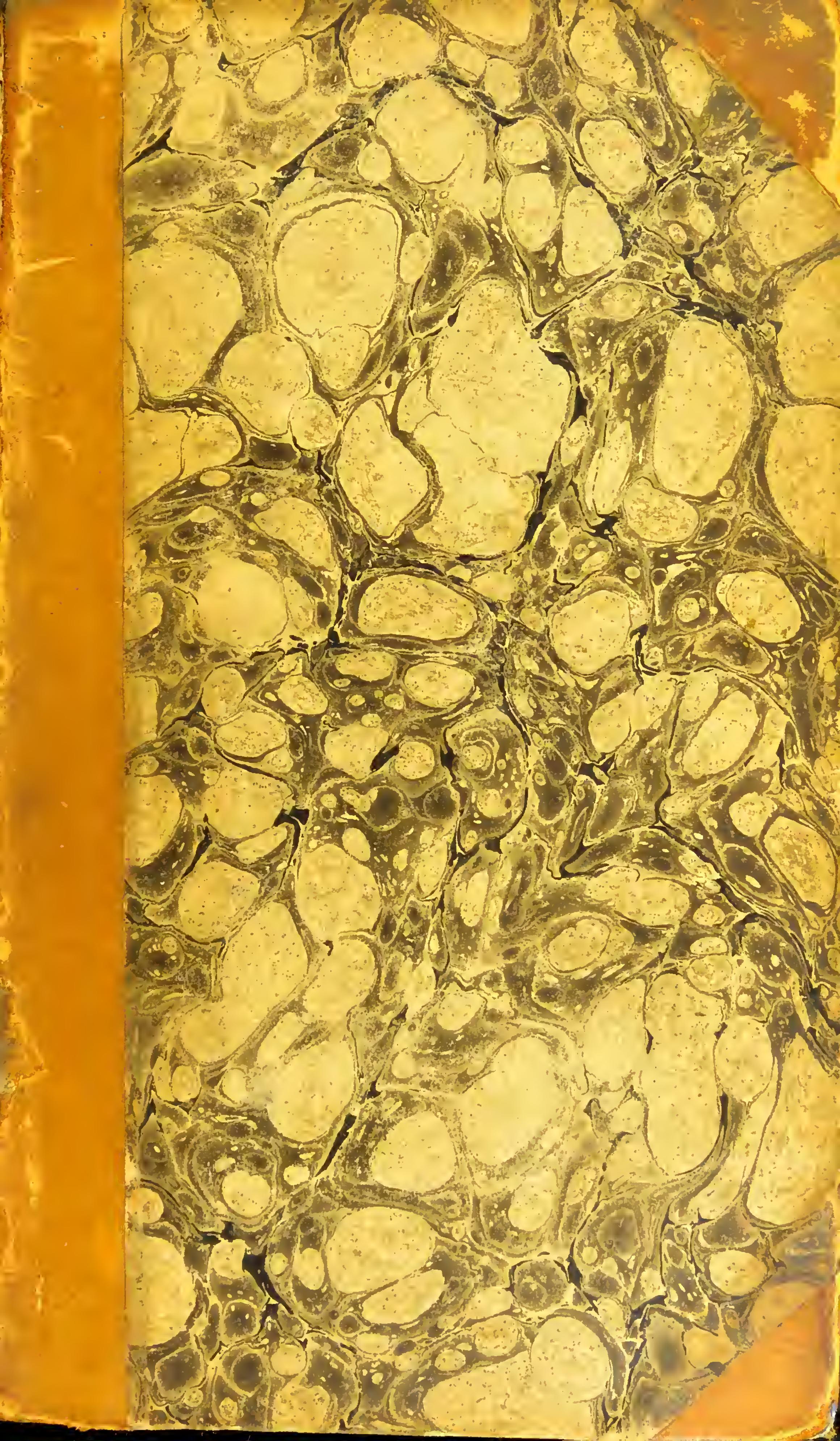


BOTANIQUE
MÉDICALE,

OU

HISTOIRE NATURELLE ET MÉDICALE

DES MÉDICAMENS, DES POISONS ET DES ALIMENS,
TIRÉS DU RÈGNE VÉGÉTAL;

PAR ACHILLE RICHARD,

Docteur en Médecine, Démonstrateur de Botanique à la Faculté de Médecine de Paris; Professeur suppléant à la Faculté des sciences; Membre de la Société Philomatique et de la Société d'Histoire Naturelle de Paris; Correspondant de la Société Linnéenne de Bordeaux, de la Société des Curieux de la Nature de Bonn, etc.

Première Partie.



A PARIS,
CHEZ BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE,
PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 4.

1823.

A MESSIEURS

DE JUSSIEU ET DESFONTAINES,

CHEVALIERS DE LA LÉGION D'HONNEUR,
MEMBRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE L'INSTITUT,
PROFESSEURS DE BOTANIQUE AU JARDIN DU ROI, ETC.

Comme une faible marque de la reconnaissance de l'auteur.

Achille Richard.

PRÉFACE.

Le but que nous nous sommes proposé d'atteindre dans cet ouvrage nous paraît suffisamment indiqué par le titre de BOTANIQUE MÉDICALE que nous lui avons donné. Faire connaître les caractères de tous les végétaux, tant *indigènes* qu'*exotiques*, qui sont employés en Europe à titre de médicamens, d'alimens ou de poisons; énumérer les propriétés médicales, hygiéniques ou vénéneuses de ces différens agens, les circonstances où leur emploi est indiqué, les doses auxquelles on les administre, les préparations qu'on leur fait subir, tels sont les objets dont traite le livre que nous offrons aujourd'hui au public. Il forme la seconde partie du cours de Botanique médicale, que nous faisons depuis cinq années auprès de la Faculté de Médecine de Paris.

Destinant spécialement cet ouvrage à ceux qui se livrent à l'étude ou à la pratique de l'art de guérir, nous avons cru devoir en élaguer les détails botaniques trop minutieux, nécessaires dans les ouvrages destinés à faire connaître des faits nouveaux ou à éclairer quelque point de doctrine fondamentale, mais superflus lorsqu'il s'agit seulement

de tracer avec exactitude et fidélité la physionomie propre à un petit nombre de végétaux déjà connus. Nous nous sommes donc efforcés de mettre dans nos descriptions la plus grande simplicité. Mais cependant il nous a été impossible de ne pas employer une foule de mots substantifs et adjectifs, qui, ayant une acception propre et technique dans le langage botanique, pourraient arrêter ceux qui n'auraient point étudié préalablement les principes généraux de la science. Aussi la lecture de cet ouvrage ne pourra-t-elle être véritablement profitable qu'à ceux qui l'auront fait précéder de l'étude des élémens de la botanique générale, et de la physiologie végétale.

Dans l'exposition méthodique des objets dont nous traitons, nous avons adopté l'ordre des familles naturelles, comme étant à la fois le plus satisfaisant pour l'esprit, et le plus propre à généraliser les idées. En effet, nous verrons que les végétaux qui se trouvent rapprochés et réunis par l'analogie de leurs formes extérieures et de leur structure interne, jouissent généralement de propriétés médicales analogues et quelquefois entièrement semblables. Cette classification offrira donc les plus grands avantages pour opérer la substitution de certains végétaux exotiques, ou de quelques autres qui, bien qu'indigènes, seraient difficiles à se procurer. C'est ainsi que toutes les Malvacées

étant émollientes, toutes les Crucifères âcres et stimulantes, toutes les Gentianées amères et toniques, toutes les Labiées aromatiques, toutes les Apocynées âcres, laiteuses et irritantes, le médecin pourra sans nul inconvénient employer indistinctement chacune des plantes qui entrent dans ces familles; mais il remarquera aussi que certains groupes, quoique souvent composés de végétaux dont l'organisation est analogue, offrent des différences extrêmement tranchées dans les propriétés médicales dont ils sont doués. Il apprendra ainsi que dans ces familles, chaque végétal ayant sur l'économie animale un mode d'action différent à un autre, aucun d'eux ne pourra servir de succédané. Mais, il faut en convenir, le nombre des ordres naturels où l'on observe ces anomalies est incomparablement plus petit que celui où existe la loi de l'analogie entre les caractères botaniques et les propriétés médicales. Les végétaux seront donc, dans cet ouvrage, disposés par groupes ou familles naturelles, et ces familles seront arrangées en classes d'après une méthode artificielle, dont les caractères seront spécialement tirés de l'adhérence ou de la non adhérence de l'ovaire avec le tube du calice. Dans l'introduction de cet ouvrage, nous ferons connaître avec plus de détails cette classification, déjà employée par quelques auteurs.

Exposons maintenant la marche que nous avons suivie dans l'exécution de notre plan. Après avoir tracé d'une manière générale les caractères botaniques propres à une famille naturelle de plantes, et avoir indiqué en quoi elle se rapproche et en quoi elle se distingue de celles qui l'avoisinent, nous donnons successivement les caractères génériques et la description de toutes les plantes de cette famille qui nous intéressent, comme médicament, comme poison, ou enfin comme aliment. Aux noms français et latin de chaque espèce nous ajoutons en général : 1° la citation d'une figure, choisie autant que possible dans l'ouvrage de Bulliard ou celui de Blackwell; 2° la partie de la plante qui est employée; 3° le nom latin pharmaceutique; 4° enfin, nous citons ses noms vulgaires les plus répandus.

Quant à la description des espèces, nous avons, autant que possible, cherché à la faire très-complète, sans cependant répéter le caractère général que nous avons tracé en décrivant le genre. Lorsque nous décrivons plusieurs espèces d'un même genre, nous donnons en général plus d'extension à la description de la première de ces espèces; et dans celle des suivantes, nous faisons seulement ressortir les différences qui les distinguent de la première déjà décrite. Par ce moyen nous avons évité de grossir inutilement le volume de cet ouvrage.

Chaque description est terminée par l'indication du pays, des localités dans lesquels croît chaque végétal, et de l'époque où on voit ses fleurs s'épanouir et ses fruits parvenir à leur parfaite maturité.

La description des caractères de familles, des genres et des espèces, constitue la partie botanique de l'ouvrage. Nous y avons mis un soin tout particulier. Toutes nos descriptions ont été faites d'après nature et non copiées dans d'autres livres, ainsi qu'on l'a fait trop souvent pour les ouvrages de ce genre. Toutes les espèces qui croissent en France, ont été décrites sur des individus frais et vivans. La description des plantes exotiques a été tracée soit d'après des individus cultivés dans les jardins, soit d'après des échantillons secs, que nous possédons pour la plus grande partie dans notre propre herbier. Quant au caractère des genres et des familles, nous avons tâché d'y mettre toute l'exactitude et la précision possibles ; et les personnes qui les compareront avec ceux qui ont été donnés par les autres botanistes, s'apercevront facilement des changemens que nous y avons faits pour les rendre plus exacts et plus précis.

La description de chaque plante est suivie d'un article où nous la considérons sous le rapport médical. Nous commençons par décrire la partie de cette plante qui est employée en médecine telle qu'elle nous est livrée par le commerce. Ainsi,

après avoir décrit le cannellier, nous faisons connaître les différentes sortes de cannelle, leurs caractères distinctifs et leur analyse chimique. Nous suivons la même marche pour tous les autres médicamens, en sorte que leur histoire naturelle se trouve également traitée dans cet ouvrage. Les propriétés médicales de chaque plante sont exposées dans l'ordre suivant. Nous indiquons : 1° l'action immédiate que chaque substance exerce sur l'économie animale; 2° les changemens que cette action détermine dans les différens organes et les fonctions qui en dépendent; 3° les circonstances où l'emploi de ce médicament a été conseillé. Nous terminons en faisant connaître les préparations qu'on lui a fait subir pour faciliter son administration et les doses auxquelles on les prescrit.

Cette partie, la plus importante de l'ouvrage, est aussi celle qui nous a présenté les plus grandes difficultés. L'anatomie pathologique, en nous faisant mieux connaître les causes et la nature d'un grand nombre de maladies, a fait voir combien étaient vaines et ridicules les propriétés médicales attribuées à un grand nombre de végétaux. Lorsque l'on parcourt la plupart des ouvrages qui traitent des vertus des plantes, on est frappé, en voyant les merveilleuses propriétés attribuées à plusieurs d'entre elles dans le traitement des maladies les

plus rebelles, qu'un si grand nombre d'altérations graves résistent aux méthodes curatives les mieux combinées. Que de plantes inertes auxquelles on attribue des propriétés extraordinaires! Peut-on ne pas sourire lorsque l'on voit certains auteurs vanter, avec une sorte d'enthousiasme, l'efficacité des fleurs de bleuet dans le traitement des fièvres intermittentes, et les sommités de galiet comme une sorte de spécifique contre l'épilepsie? Si nous n'avons pas toujours pu bannir de cette partie de notre ouvrage les propriétés qui nous paraissaient peu d'accord avec la nature des altérations organiques contre lesquelles on les employait, nous avons cependant diminué de beaucoup la liste des maladies que chaque médicament devait vaincre; et ceux qui compareront cette partie de notre livre avec celle des autres ouvrages analogues, s'apercevront des efforts que nous avons faits pour la mettre plus en harmonie avec les progrès des autres sciences médicales. Peut-être, dans un ouvrage de ce genre, devrait-on se borner à indiquer l'action immédiate des médicamens et les effets secondaires qu'ils déterminent, sans parler de leurs propriétés curatives, qui sont aussi variables que les causes nombreuses qui peuvent occasioner les maladies.

Nous ne saurions terminer cette Préface sans témoigner ici combien nous a été utile l'excellent ouvrage de M. De Candolle sur les propriétés mé-

dicales des plantes. Il nous a été fort souvent impossible de ne pas suivre cet auteur ingénieux dans les détails qu'il donne sur certaines familles exotiques; nous ne pouvions au reste puiser à une meilleure source.

INTRODUCTION.

La Botanique, considérée dans son ensemble, est une science immense, puisqu'elle embrasse non-seulement la connaissance des caractères de tous les végétaux qui couvrent la surface de la terre, mais encore celle de leur structure, de leurs fonctions, et enfin de leurs usages dans les arts et l'économie domestique. Près de quarante mille végétaux ont déjà été découverts par les voyageurs infatigables qui ont pénétré dans presque toutes les contrées du globe. Si toutes ces plantes intéressent également le naturaliste, comme servant à établir les différens degrés de l'échelle des êtres organisés, leur importance relative est loin d'être la même, surtout lorsqu'on les considère sous le point de vue de leur utilité particulière. Les dimensions du volume, l'élégance des parties ne sont point toujours un indice certain de l'intérêt que doit nous inspirer un végétal. La pomme de terre, le blé, le seigle, et en général toutes les Céréales sont des plantes herbacées, qui s'élèvent à peine de quelques pieds au-dessus de la surface du sol; leurs formes ni leur port n'ont rien de remarquable, surtout si on les compare à ceux du marronier d'Inde, du platane et de quelques autres arbres qui font l'ornement de nos parcs et de nos jardins. Mais comparez ces différens végétaux par rapport à leur utilité et aux avantages que l'homme peut retirer de leur culture, et vous verrez si l'élégance des formes, si la beauté du feuillage, la grandeur et l'éclat des fleurs sont toujours l'apanage des végétaux utiles.

Parmi ce grand nombre de végétaux déjà connus, les uns méritent de fixer notre attention à cause des produits qu'ils fournissent aux arts industriels, les autres parce qu'ils peuvent être naturalisés avec avantage dans nos forêts; ceux-ci nous intéressent par la beauté, l'élégance et la suavité de leurs fleurs, ceux-là enfin parce qu'ils peuvent être employés pour nourrir l'homme ou le soulager dans les maladies auxquelles il est souvent en proie. Ce sont de ces derniers seulement dont nous nous occuperons dans cet ouvrage. Ce sont eux en effet qu'il est utile, indispensable même que le médecin connaisse. Nous y joindrons l'histoire des plantes vénéneuses, qui intéressent doublement le médecin, soit par les accidens graves et souvent mortels qu'elles peuvent occasioner, soit parce que, sagement administrés, la plupart des poisons végétaux deviennent entre les mains du praticien habile les ressources les plus puissantes de la thérapeutique.

Nous ne reproduirons pas ici les motifs qui nous ont engagé à préférer la méthode des familles naturelles aux systèmes de Tournefort ou de Linnæus, dans l'exposition des caractères propres aux différens végétaux, dont nous allons exposer les caractères et l'histoire. Ces motifs ont été suffisamment développés dans la préface de cet ouvrage. Mais tout en adoptant la classification du savant auteur du *Genera plantarum*, nous nous éloignerons de lui dans quelques points pour la coordination des familles en classes. Ne devant nous occuper dans cet ouvrage que des plantes employées comme médicamens, comme alimens ou comme poisons, nous serons obligés de passer sous silence un assez grand nombre de familles, qui ne nous offriraient aucun intérêt sous l'un de ces rapports. Ce motif a dû nous engager à modifier la classification des familles naturelles des plantes, telle qu'elle a été présentée par M. de Jussieu, et telle que nous l'avons

exposée nous-même dans nos Élémens de Botanique et de Physiologie végétale [1].

Une des plus grandes difficultés attachées à la classification de M. de Jussieu, est sans contredit l'insertion relative des étamines employée comme base des différentes classes. Les caractères que l'on en tire sont, nous sommes bien loin de le contester, les plus solides et les plus invariables; mais l'extrême difficulté que les commençans éprouvent pour déterminer le mode et la nature de l'insertion, et la dissidence d'opinion qui existe encore, entre un grand nombre de botanistes, pour fixer les limites des trois espèces d'insertion généralement admises, nous ont engagé à chercher dans d'autres considérations les nouvelles bases de notre classification. Or, après l'insertion relative des étamines, nous ne connaissons point de caractères plus fixes, plus généraux, que ceux que l'on peut tirer de la considération de l'ovaire lorsqu'il est infère, c'est-à-dire soudé par tous les points de sa surface externe avec la base du calice, ou quand il est supère, ou libre au fond de la fleur. Disposées d'après ce caractère, les familles conservent également leurs rapports et leurs affinités mutuelles.

Cependant nous sommes loin d'ignorer que ce principe, quoique général, soit sujet à quelques aberrations qui semblent au premier coup d'œil en détruire l'uniformité, et que plusieurs familles extrêmement naturelles réunissent des genres à ovaire infère et à ovaire libre. Mais nous ferons remarquer aussi que les observations plus précises de quelques botanistes modernes et les changemens qu'elles ont nécessairement amenés dans la classification, ont considérablement diminué le nombre de ces exceptions. C'est ainsi, pour n'en citer qu'un exemple, que la famille des Narcisses, telle qu'elle

[1] Seconde édition. Chez Béchet jeune, libraire.

avait été limitée par M. de Jussieu dans son *Genera plantarum*, comprenait des genres à ovaire infère et d'autres à ovaire supère ; mais ces genres ont été distribués en deux ordres différens par l'illustre Robert Brown, qui en a formé la famille des Hémérocallidées, contenant les genres dont l'ovaire est libre, et la famille des Amaryllidées, où se trouvent réunis les genres dont l'ovaire est adhérent avec le calice. Nous pourrions faire les mêmes observations sur les familles des Amentacées, des Bruyères et quelques autres, dont les genres, mieux étudiés et mieux connus dans leur organisation intérieure, sont devenus les types de plusieurs familles nouvelles.

L'ovaire libre ou soudé avec la base du calice, nous servira donc à former nos classes dans chacune des grandes divisions précédemment établies par M. de Jussieu, et nous arriverons au tableau suivant, dont nous allons donner une explication détaillée dans cette introduction.

I. ACOTYLÉDONS.		ACOTYLÉDONIE.	1re classe.
II. MONOCOTYLÉDONS		ovaire libre, ELEUTHÉROGYNIE.	2e
		ovaire adhérent, SYMPHYSOGYNIE.	3e
III. DICOTYLÉDONS	APÉTALIE	ovaire adhérent, SYMPHYSOGYNIE.	4e
		ovaire libre, ELEUTHÉROGYNIE.	5e
	MONOPÉTALIE.	ovaire libre, ELEUTHÉROGYNIE.	6e
		ovaire adhérent, SYMPHYSOGYNIE.	7e
	POLYPÉTALIE.	ovaire adhérent, SYMPHYSOGYNIE.	8e
		ovaire libre, ELEUTHÉROGYNIE.	9e

On voit, d'après le tableau qui précède, qu'à l'exemple de M. de Jussieu, nous divisons le règne végétal en trois embranchemens principaux, d'après la structure de l'embryon ; savoir : les ACOTYLÉDONS, qui sont dépourvus d'embryon; les MONOCOTYLÉDONS, qui offrent un embryon à un seul cotylédon, et enfin les DICOTYLÉDONS, qui com-

prennent tous les végétaux, dont la graine développe deux feuilles séminales à l'époque de la germination. La structure de l'embryon n'est pas le seul caractère qui distingue ces trois divisions primordiales du règne végétal : il s'y réunit plusieurs autres signes qui facilitent la distinction des végétaux qui appartiennent à chacune d'elles ; et comme il est essentiel de bien connaître d'abord ces trois groupes primitifs, nous allons en exposer les caractères avec quelques détails.

DES PLANTES ACOTYLÉDONÉES.

Cette première division du règne végétal comprend toutes les plantes dépourvues d'organes sexuels apparens, de fleurs et par conséquent de graines et d'embryons. Linnæus les a désignées sous le nom de *Cryptogames*, par opposition au nom de *Phanérogames* ou *Phénogames*, donné aux végétaux dont les sexes sont apparens et visibles à l'extérieur. M. de Jussieu, fondant leur caractère distinctif sur leur privation de cotylédons et d'embryon, les a nommées *Acotylédons;* mon père les appelait *Arhizes*, par opposition aux noms d'*Endorhizes* et d'*Exorhizes*, qu'il donnait aux plantes phanérogames; enfin M. de Candolle, considérant qu'un grand nombre d'entre ces plantes sont dépourvues de vaisseaux et entièrement formées de tissu cellulaire, leur à imposé la dénomination de végétaux *cellulaires*.

Ce groupe, où l'on voit l'organisation s'élever graduellement de l'état le plus simple à une complication progressivement croissante, renferme plusieurs familles distinctes, par la forme, la disposition et la structure des différens organes qui les composent.

Aucune des plantes qui appartiennent aux familles rangées dans cette première division n'offre d'organes semblables aux étamines ni aux pistils des végétaux em-

bryonés ou phanérogames. Plusicurs dc ces familles ont été plaeées, par des auteurs fort célèbrcs, parmi les plantes pourvues d'embryon; mais nous ne saurions partager eette opinion, quoiqnc présentée par des botanistes dont la réputation est bien capable de l'étayer. Il est impossible de voir, dans les organes de la reproduetion de ces plantcs, rien d'analogue, ni pour la structure, ni pour les usages, avec ccux des plantes phanérogames; et le corps que l'on rcgarde ehez elles commc l'cmbryon, cn est, selon nous, tout-à-fait différent. Le caractère d'un embryon dans les êtres organisés, et particulièrcment dans les végétaux, est d'offrir en raccourci toutes les parties dont l'être doit être composé lors de son entier développement. Ainsi dans les animaux le *fœtus*, qui est l'analogue de l'embryon végétal, offre une tête, un tronc, des membrcs, en un mot toutes lcs parties dont l'animal adulte se composcra; de même l'embryon d'un haricot, d'une courge, offre, à l'état rudimentaire, une racine (*radicule*), une tige (*tigelle*), des feuillcs (*gemmule et corps cotylédonaire*). Par l'aetc de la germination (analoguc dans scs effets au commencement de la vie extra-utérine du fœtus) toutcs ees parties, d'abord préexistantes, se développent, acquièrent plus dc force, plus d'extension, se modifient suivant la vie nouvclle qu'clles vont parcourir. Mais la germination nc crée aucunc de ccs parties, qui existaient avant l'influenee qu'elle excree sur elles.

Voyons maintcnant ee qui a lieu lors du développcmcnt d'un dc ces prétendus embryons d'une fougèrc ou d'une presle. Si on l'cxamine dans l'état de repos, on n'y trouve aucunc tracc des parties qui doivent sc montrer plus tard; rien qui annonce lcs rudimens d'une raeine, d'unc tige, etc.: c'est une masse homogènc de tissu cellulairc. Détaché de l'ètre sur lequel il s'est développé, ce corps

va en reproduire un tout-à-fait semblable. Le point par lequel il touche à la terre s'allongera, s'y enfoncera, et deviendra la racine ; le point diamétralement opposé formera la tige, et bientôt un nouvel être se montrera. Mais parce que ce corps se sera transformé en un végétal semblable en tout à celui dont il s'est détaché, doit-on le considérer comme un embryon ? Non sans doute ; car, 1° il n'y a pas d'embryon, de fœtus sans fécondation : or dans ces plantes point d'organes fécondans, point d'organes fécondés ; 2° le fœtus ou embryon est un être organisé, offrant à l'état rudimentaire les organes dont l'être adulte se composera : ici rien d'analogue.

Dans les végétaux pourvus d'embryon, d'autres corps accomplissent les mêmes fins, sans être de la même nature. Ainsi les bourgeons forment en quelque sorte chaque année autant d'êtres nouveaux. Les *bulbilles* qui se développent sur certains Monocotylédons, détachés de la plante-mère, forment de nouvelles plantes parfaitement semblables. Or s'est-il trouvé des botanistes qui aient donné à ces corps le nom d'embryons, et qui les aient regardés comme parfaitement semblables à ceux qui sont produits par l'acte de la fécondation ? Coupez par morceaux un polype, une astérie, et chacune de ses pièces va devenir un nouvel animal. Dans quelques genres même il se détache naturellement du corps de ces animaux, à certaines époques, des portions d'eux-mêmes, qui se développent, et reproduisent de nouveaux êtres. Aucun zoologiste, que je sache, n'a donné le nom de fœtus, à ces corps, à ces portions d'individus.

Il résulte des faits exposés précédemment, que, dans les plantes inembryonées, il n'y a point d'organes sexuels, point de graines ni d'embryon ; que ces plantes se reproduisent au moyen de petits corps particuliers nommés *sporules* ou *gongyles*, analogues aux gemmes, aux bulbilles de certains végétaux embryonés, ou aux

portions qui se détachent du corps de plusieurs animaux d'un ordre inférieur.

Le but de cet ouvrage, dans lequel nous ne devons faire connaître que les êtres utiles à l'homme ou préjudiciables à son existence, ne nous a pas permis de donner des détails sur toutes les familles des plantes cryptogames, nous avons dû nous restreindre à celles qui renferment des médicamens, des alimens ou des poisons. Cette observation générale s'applique également à toutes les autres classes du règne végétal. Nous nous contenterons d'indiquer, à la suite des familles dont nous traiterons ici, celles dont quelque individu a autrefois été employé par les médecins [1].

DES PLANTES COTYLÉDONÉES.

Toutes les plantes pourvues de fleurs visibles, d'organes sexuels apparens, c'est-à-dire d'étamines et de pistils, et se reproduisant au moyen de graines ou d'embryons, appartiennent à cette seconde division du règne végétal. Ce groupe de végétaux est incomparablement plus considérable en espèces que le précédent. Les plantes qu'il renferme présentent une organisation plus compliquée, un ensemble de parties plus complet. Outre le tissu cellulaire, qui compose exclusivement les premiers de ces végétaux, on trouve ici des vaisseaux de différente nature, diversement groupés et disposés, servant principalement au mouvement des fluides, à leur ascension, à leur répartition dans toutes les parties du végétal.

Le caractère distinctif des végétaux phanérogames consiste dans leur reproduction par *embryons*, c'est-à-

[1] *Voyez*, pour de plus grands détails sur l'organisation des plantes cryptogames, dans mes Élémens de Botanique, le chapitre qui traite de l'organisation des plantes agames.

dire au moyen de corps organisés, offrant en quelque sorte en miniature tous les organes qui doivent constituer le végétal adulte, et les développant successivement par l'acte de la germination.

C'est du nombre des cotylédons ou lobes séminaux que présente l'embryon au moment de la germination, que Mr. A. L. de Jussieu a tiré les caractères des deux grandes sections qu'il a établies parmi les végétaux embryonés. En effet il les divise en Monocotylédons, ou ceux qui n'ont qu'un seul cotylédon à l'embryon, et en Dicotylédons, ou ceux qui en offrent deux.

§ I. *Plantes Monocotylédonées.*

Elles présentent les caractères suivans :

Embryon ayant le corps cotylédonaire simple et indivis ; la gemmule renfermée le plus souvent dans l'intérieur du cotylédon unique; la radicule intérieure, c'est-à-dire enveloppée de toutes parts dans un prolongement de la substance de l'embryon, qui lui forme une sorte d'étui, qu'elle doit percer pour pouvoir se développer à l'extérieur, et se changer en racine. Tels sont les caractères essentiels, ceux qui sont tirés des organes fondamentaux. Mais ils sont accompagnés par d'autres signes beaucoup plus faciles à saisir, que l'on observe dans les organes extérieurs, et qui, au défaut des premiers, pourraient seuls servir à distinguer les végétaux de cette division. Ainsi dans les monocotylédons, les fibres sont toujours longitudinales; les nervures des feuilles sont simples, parallèles. Mais c'est principalement la structure du tronc qui fait la distinction de ces deux groupes. Dans les monocotylédons il est presque toujours simple, cylindrique, couronné par un bouquet de feuilles terminales. Son intérieur, au lieu de présenter, comme dans les dicotylédons, des couches concentriques d'écorce, d'aubier,

de bois et un étui, central pour la moelle, n'offre qu'une substance spongieuse, médullaire, dans laquelle sont disséminés des faisceaux irréguliers de fibres longitudinales, et point d'écorce distincte des autres parties.

Le port particulier des plantes de ces deux groupes fournit encore des caractères utiles pour établir leur distinction; mais l'habitude seule peut donner une idée de ces caractères, et la langue n'a pas d'expressions propres à les faire connaître. Ainsi celui qui aura examiné soigneusement la forme générale des Graminées, des Joncs, des Liliacées, des Orchidées, etc., sentira sûrement le lien qui unit entre elles ces différentes familles, et saura reconnaître, dans les végétaux analogues, ces traits généraux de ressemblance qui existent dans toutes les plantes monocotylédonées.

Les familles qui appartiennent à cette première subdivision des végétaux embryonés sont plus nombreuses que celles des inembryonés, quoique moins considérables elles-mêmes que celles qui ont été établies parmi les dicotylédons. Voici la manière dont nous avons classé celles de ces familles dont nous traitons dans cet ouvrage. Nous en formons deux groupes. Le premier comprend les familles de plantes monocotylédonées dont l'ovaire est libre. Il forme la seconde classe de notre système. Nous le subdivisons en deux sections, suivant que le calice manque ou est remplacé par des écailles, suivant qu'il existe et qu'il est coloré et pétaloïde. Le second groupe, qui constitue notre troisième classe, se compose des familles, moins nombreuses que celles de la classe précédente, qui offrent un ovaire infère et adhérent avec la base du calice.

§ II. *Plantes Dicotylédonées.*

Le caractère essentiel des végétaux de cette seconde

division consiste, comme celui de la première, dans la structure de leur embryon. En effet, à l'époque de la germination, la radicule, qui est nue et extérieure, s'allonge, et devient la racine; le corps cotylédonaire est formé de deux lobes séminaux opposés, entre lesquels est située la gemmule.

Les autres signes tirés des organes de la végétation, ne distinguent pas moins les Dicotylédons des Monocotylédons, que ceux fournis par l'organisation de l'embryon. Si vous coupez transversalement le tronc d'un arbre dicotylédon, par exemple, d'un peuplier, d'un chêne, vous verrez son centre occupé par un canal rempli de moelle (*canal médullaire*); entre ce canal et l'écorce, des couches concentriques de bois emboîtées les unes dans les autres, et dont les plus intérieures plus foncées, d'une texture plus ferme et plus compacte, constituent le *bois* proprement dit, tandis que les plus extérieures, d'un tissu moins dense, moins serré, d'une couleur plus pâle, forment l'*aubier* ou faux bois; enfin, tout-à-fait en dehors, se trouve une écorce bien conformée. Si l'on rapproche cette structure intérieure de celle des végétaux monocotylédonés, il sera facile de saisir les différences qui établissent le caractère distinctif de ces deux groupes de végétaux pourvus d'embryon.

Comme les Dicotylédons comprennent un nombre beaucoup plus considérable de végétaux que les deux divisions précédentes, il était indispensable, afin d'en faciliter la classification et la recherche, d'y multiplier le nombre des sections et des classes. C'est dans les enveloppes florales que M. de Jussieu a cherché les bases des divisions primaires à établir dans les dicotylédonés. Ainsi, tantôt le périanthe est *nul* ou *simple*, c'est-à-dire qu'il n'existe qu'une seule enveloppe florale autour des organes sexuels, ou que ces organes sont tout-à-fait nus. Tantôt au contraire, le périanthe est double, et l'on trouve en

dehors du pistil et des étamines deux enveloppes propres à les protéger. On appelle APÉTALÉS ou sans pétales, les végétaux qui, n'ayant point d'enveloppe florale, ou n'en offrant qu'une seule, sont dépourvus de corolle, et PÉTALÉS, ceux qui ont à la fois une corolle et un calice. On a ensuite partagé les végétaux pétalés en deux autres sections, suivant que la corolle est monopétale ou polypétale. Par ce moyen, on est arrivé à trois sections primaires dans les dicotylédonés, savoir :

1° DICOTYLÉDONÉS APÉTALIE ;
2° ————— MONOPÉTALIE ;
3° ————— POLYPÉTALIE.

Chacune de ces sections a ensuite été divisée en classes, suivant que l'ovaire est libre, c'est-à-dire sans adhérence avec le calice, et suivant au contraire qu'il est infère ou soudé avec cet organe.

En subdivisant ainsi chacune de ces trois sections en deux groupes, on obtient six classes parmi les plantes dicotylédonées, qui, réunies aux trois déjà établies pour les acotylédonés et les monocotylédonés, constituent neuf classes principales dans lesquelles nous répartissons les différens végétaux dont nous devons traiter dans cet ouvrage. Le nombre des classes pourrait d'abord paraître peu considérable, lorsque l'on réfléchit que plus on multiplie les divisions dans un système quelconque, plus on facilite la recherche des différens objets qui y sont classés. Mais comme chacune d'elles a ensuite été divisée en plusieurs groupes ou paragraphes, lorsque le nombre des familles qu'elle renferme l'a permis, nous croyons que ce reproche ne nous sera point adressé. D'ailleurs nous ne saurions trop répéter qu'en n'adoptant pas entièrement la classification de M. de Jussieu, notre intention n'a point été d'en créer une nouvelle qui fût applicable à tout le règne végétal, mais seulement de modifier la première, de manière à la rendre plus

commode et plus facile pour l'arrangement des végétaux qui font l'objet de ce livre.

Nous avons cru nécessaire de donner un nom substantif à chacune des neuf classes que nous avons établies. Ce travail, quoique fort simple en apparence, nous a cependant offert de très-grandes difficultés. En effet les caractères des classes n'étant tirés que de deux considérations, l'ovaire libre et l'ovaire adhérent, il nous a été impossible de trouver pour chacune d'elles un nom propre qui lui fût particulier. Cependant nous avons cherché à remédier autant que possible à cet inconvénient, en employant deux noms, dont le second, tiré de l'ovaire libre ou adhérent, devra toujours être considéré plus spécialement comme celui de la classe.

Ainsi la première classe qui comprend toutes les familles de plantes acotylédonées porte le nom d'*Acotylédonie*. La seconde classe, qui renferme les familles monocotylédonées, dont l'ovaire est libre, s'appellera *Mono-Eleuthérogynie*. Nous appellerons *Mono-Symphysogynie* la troisième classe dans laquelle nous rangeons les familles Monocotylédonées, dont l'ovaire est adhérent.

Quant aux six classes formées parmi les Dicotylédons, le premier des deux noms de chaque classe sera tiré du périanthe, et le second de l'ovaire; et nous dirons pour la quatrième classe où nous plaçons toutes les plantes dicotylédonées apétales, dont l'ovaire est adhérent, *Apétalie symphysogynie; Apétalie éleuthérogynie*, pour la cinquième classe; *Monopétalie éleuthérogynie*, pour la sixième; *Monopétalie symphysogynie*, pour la septième; *Polypétalie symphysogynie*, pour la huitième; et enfin *Polypétalie éleuthérogynie*, pour la neuvième et dernière classe.

Nous ne présentons ces noms qu'avec une sorte de doute, et seulement comme un essai. Quels qu'ils soient,

nous les croyons utiles, comme évitant l'emploi d'une périphrase indispensable pour exprimer le caractère de chaque classe. Mais ceux qui réfléchiront aux difficultés que nous avions à vaincre, nous sauront peut-être quelque gré des efforts que nous avons faits pour les surmonter.

BOTANIQUE
MÉDICALE.

PLANTES ACOTYLÉDONÉES.

PREMIÈRE CLASSE.

ACOTYLÉDONIE.

PREMIÈRE FAMILLE.

ALGUES. — *ALGÆ*.

Les algues sont des plantes d'une organisation extrêmement simple, qui se présentent sous la forme de filamens déliés comme des cheveux, de lames minces, entières ou lobées, dont la substance paraît homogène dans tous ses points, ou simplement traversée par des filamens vasculaires. Les fructifications, quand elles existent, sont renfermées soit dans l'intérieur même de la plante, soit dans des espèces de conceptacles particuliers en forme de tubercules plus ou moins allongés.

Cette famille se compose de plantes qui vivent sur la surface de la terre humide, ou qui flottent sur l'eau douce ou salée, ce qui les a fait partager en deux sections, 1° les *Conferves* ou celles qui végètent dans les eaux douces; 2° les *Thalassiophytes*, qui vivent à la surface des eaux salées.

C'est parmi les algues que l'on trouve les végétaux de l'organisation la moins compliquée, puisque quelques-unes consistent uniquement en des filamens capil-

laires ; et c'est également dans cette famille que l'on observe les points de contact les plus marqués entre les végétaux et les animaux. En effet, les *oscillatoires* et les *conjuguées* appartiennent, suivant quelques-uns, aux végétaux, suivant d'autres au contraire elles doivent être considérées comme des animaux. Un fait non moins digne de remarque, c'est que l'on voit quelquefois, comme semblent le démontrer les observations du professeur Agardh, de petits animaux infusoires se transformer en algues, tandis que d'un autre côté des algues se sont converties en animaux.

Une autre considération cependant ferait rapprocher davantage les champignons des animaux. D'après les analyses chimiques des algues, elles ne renferment point de matières animalisées, tandis qu'il y en a au moins trois bien caractérisées qui constituent les champigons.

Parmi toutes les plantes de cette famille, une seule est employée en médecine, c'est la *mousse de Corse* ou helminthocorton, dont voici la description :

Varec vermifuge. *Fucus helminthocortos.* D. C. fl. fr.

Nom pharmaceutique : *Helminthocorton;* noms vulgaires : *mousse de Corse* ou *helminthocorton.* Partie usitée : *toute la plante.*

Ce varec forme des touffes extrêmement serrées, dont les ramifications sont entrelacées les unes dans les autres, et se tiennent accrochées au moyen de petits crampons, dont les tiges sont armées ; ces tiges sont grêles et cylindriques, terminées par quelques petits rameaux redressés et crochus : les fructifications sont des tubercules situés sur les côtés des rameaux et sessiles. La consistance de cette plante est cartilagineuse : sa couleur est variable ; il est tantôt jaunâtre, tantôt d'un rouge plus ou moins intense. Ce varec croît sur les côtes de la Méditerranée et de l'île de Corse.

Propriétés et usages. Les recherches de M. de Candolle, ont prouvé que la mousse de Corse du commerce n'est point un médicament homogène, formé par une seule plante, mais qu'au contraire c'est un mélange de différentes espèces de varecs, de céramions et de corallines. Cependant, comme le varec vermifuge y prédomine, on rapporte en général la mousse de Corse à cette plante.

La mousse de Corse a une odeur saumâtre et désagréable, analogue à celle des éponges fraîches : a propriété vermifuge est en grande réputation, et c'est un des médicamens que l'on emploie le plus fréquemment pour combattre les vers, surtout chez les enfans : on l'administre en décoction, en poudre, etc. Sa dose est d'un à six gros.

Plusieurs auteurs ont recommandé les cendres de varec, et entre autres celles du *varec vésiculeux*, contre le développement du corps thyroïde, désigné sous le nom de *goître*. M. le docteur Coindet, de Genève, s'est assuré, par des expériences multipliées, que cette singulière propriété de ces cendres pour dissoudre le goître, était due à l'*iode* qu'elles contiennent, comme on sait, à l'état d'hydriodate de potasse. Il a ensuite employé l'iode sous différentes formes, et paraît en avoir retiré du succès dans le traitement du goître. Cependant des accidens graves ont quelquefois accompagné l'emploi de ce nouveau médicament. C'était d'abord en dissolution dans l'alcohol qu'il l'administrait; mais il paraît que, d'après les recherches pharmaceutiques de MM. Dumas et Le Royer, il a abandonné ce mode de préparation, tant à cause de la transformation rapide de l'iode en acide hydriodique, que par la trop dangereuse action de cette substance sur le canal digestif. C'est pourquoi on emploie maintenant les hydriodates avec plus de succès. On administre l'iode dans plusieurs autres maladies, telles que les affections scrophuleuses, la leucorrhée, etc. Mais l'expérience n'a point encore entièrement confirmé les succès annoncés par quelques auteurs.

Les algues ne renferment aucune plante vénéneuse; elles sont toutes formées en grande partie de mucilage, d'albu-

mine et de matière colorante; aussi plusieurs espèces, surtout parmi les ulves, sont-elles employées comme alimens dans quelques contrées maritimes. M. Gaultier de Claubry, qui a donné l'analise de six espèces de fucus (F. *saccharinus*, f. *digitatus*, f. *vesiculosus*, f. *serratus*, f. *siliquosus* et f. *filum.*), y a observé en outre, ainsi que M. Vauquelin, de la *mannite* et un grand nombre de sels, parmi lesquels prédomine l'hydriodate de potasse, dont nous venons de signaler l'énergique propriété. (Ann. de chimie, t. 93, p. 75.)

DEUXIÈME FAMILLE.

CHAMPIGNONS[1]. — *FUNGI.*

La forme, la consistance, la couleur des champignons, sont extrêmement variables. Tantôt ce sont de simples tubercules à peine perceptibles; tantôt des filamens déliés; d'autres fois ils ont la forme de branches de corail, de parasols bombés ou concaves en dessus et recouverts en dessous de lames perpendiculaires rayonnantes, de tubes, de pores, de stries, etc. Cette partie supérieure porte le nom de *chapeau*, et le pied qui la soutient celui de *stipe* ou pédicule. Quelquefois le champignon tout entier est caché avant son développement dans une espèce de bourse, qui se rompt irrégulièrement, et qu'on appelle *volva*. Assez fréquemment la face inférieure du chapeau est recouverte d'une membrane qui s'attache à sa circonférence, et qui, lorsqu'elle vient à se rompre, forme autour du *stipe* une sorte de *collier* ou d'anneau découpé.

[1] Il existe un très-grand nombre d'ouvrages sur les champignons; les plus utiles à consulter sont les suivans : *Paulet*, Traité des champignons, 2 vol. in-4°; Paris, 1793. *Bulliard*, Histoire des champignons de la France, 4 vol. in-4°; Paris, fig. col. *Persoon*, Synopsis fungorum, in-8°; Gottingue, 1801. *Id.* Traité des champignons comestibles, in-8°; fig. col.; Paris, 1818. *Orfila*, Leçons de médecine légale, in-8°, fig. col.; Paris, 1821.

Les *sporules* ou organes de la reproduction dans les champignons sont placés, soit à l'intérieur de leur substance, soit à leur extérieur, étendus, sous forme de poussière, sur une lame qui porte le nom d'*hymenium*.

Les champignons croissent en général dans les lieux un peu humides et ombragés; tantôt à terre, tantôt sur le tronc d'autres végétaux ou sur des matières animales en état de décomposition. Presque jamais leur substance n'est verte à l'intérieur, caractère qui les distingue spécialement des algues, dans lesquelles cette couleur est presque générale.

Les champignons nous intéressent à plus d'un titre : 1° Un grand nombre d'entre eux servent d'aliment à l'homme; 2° plusieurs sont des poisons subtils; 3° quelques-uns sont employés comme médicamens. Mais pour faire d'une manière complète l'histoire de cette famille, il faudrait entrer dans des détails que la nature et le but de cet ouvrage ne comportent point. Cependant nous allons faire connaître les caractères des genres principaux et des espèces qu'il est plus important de distinguer, soit à cause de leurs qualités nuisibles, soit au contraire sous le rapport de leur utilité.

AGARIC. — *AGARICUS*.

Champignons charnus, à chapeau garni à sa face inférieure de feuillets rayonnans, ordinairement simples; pédicule dépourvu de bourse ou volva.

Ce genre, excessivement nombreux en espèces, a été partagé en plusieurs groupes.

1° Pédicule central pourvu d'un collier.

Agaric comestible. *Agaricus campestris* L. Bull. Champ. t. 134.

Nom vulgaire : *champignon de couche*.

C'est l'espèce dont on fait le plus souvent usage, au moins à Paris; c'est la seule qu'il y soit permis de vendre dans

les marchés. Il est d'abord arrondi, en forme de boule : son pédicule est haut d'un à deux pouces, plein intérieurement : son chapeau est convexe, lisse, glabre, garni en dessous de feuillets, d'une couleur rosée, un peu terne, qui deviennent noirâtres en vieillissant : sa couleur générale est blanche un peu brunâtre. Il croît naturellement sur les pelouses sèches et exposées au soleil. On l'obtient également de culture au moyen de couches de fumier, sur lesquelles on a projeté du *blanc de champignon*.

Son odeur et sa saveur sont fort agréables. On en fait une grande consommation à Paris.

Il faut bien se garder de confondre cette espèce avec l'*amanite vénéneuse*, qui lui ressemble beaucoup pour le port. (*Voyez* plus loin sa description, pag. 26.)

L'agaric *boule de neige* (Bul. t. 514), n'est qu'une variété de l'agaric comestible, et on le mange comme lui.

Agaric élevé. *Agaricus procerus*. Pers. Syn. fung. 256.
Ag. colubrinus. Bull. t. 78 et 583.

Noms vulgaires : *couleuvrée*, *coulemelle*, *cormelle*, *parasol*, *poturon*, *boutarot*, *vertel*, *etc.*

Cette espèce est la plus élevée du genre agaric : son *stipe* est haut de huit à douze pouces, il est bulbeux à sa base creux à son centre, et recouvert d'écailles brunâtres. Le chapeau est de couleur bistre, chargé d'écailles imbriquées ; ses feuillets sont blancs et forment un bourrelet au sommet du pédicule : La largeur du chapeau est de dix à douze pouces. Il croît en automne sur les pelouses découvertes.

La chair de son chapeau est tendre et d'un goût agréable. On le mange dans beaucoup de provinces de la France. On doit rejeter le pédicule qui est dur et coriace.

Agaric annulaire. *Agaricus annularius*. Bull., t. 540.
Orf. *med. leg. t.* 19, *f.* 1.

Nom vulgaire : *tête de Méduse*. Paulet.

Ce champignon vient par groupes composés quelquefois

de quarante à cinquantc individus, et se développe, soit à terre, soit sur les vieilles souches. Sa couleur est fauve roussâtre. Son stipe est charnu, cylindrique, haut de trois à quatre pouces, écailleux dans sa partie supérieure, où se trouve un collet annulaire redressé et coneave. Le chapeau est convexc mamelonné à son centrc, un peu écailleux, large d'environ trois pouces : Les lames sont inégales, d'abord blanches, puis un peu brunâtres. On le trouve en automne dans les bois.

Cette espèee est très-vénéneuse.

2° Pédicule central, point de collier.

Agaric mousseron. *Agaricus mousseron.* Bull., t. 142.

Sa couleur génćrale est d'un blanc sale, tirant quelquefois sur le gris. Son pédicule est épais, long d'un pouce à un pouce et demi, un peu enfoncé dans la terre. Son chapeau est très-convexe, presque globuleux, glabre, un peu onduleux sur les bords : les lames sont blanches, serrées, étroites. La substance du mousseron est blanche, charnue, cassante; son odeur est très-agréable. Cette espèce est du petit nombre de celles qui paraissent, dès le printemps, sur les pelouses sèches et la lisièrc des bois.

On en fait un grand usage comme aliment, ainsi que du *mousseron blanc* (ag. albellus DC.) que l'on connaît sous le nom de *champignon muscat*, à cause de son odeur musquée, qu'il couserve lorsqu'il est dćsséché. Cette dernière espèce paraît être la plus agréable, et la plus estimée.

Agaric oreillette. *Agaricus auricula.* DC. fl. fr. 6 p. 48.

Le pédicule de ce champignon est court, plein, blanchâtre, cylindrique; son chapeau est rarement bien arrondi, d'un gris plus ou moins foncé et roulé sur ses bords; ses feuillets sont blancs, décurrens sur le pédicule.

Cc champignon a un bon goût, se dessèche aisément et ne se pèle pas; il est commun en automne sur les pelouses aux environs d'Orléans, où on le mange avec confiance. DC.

AGARIC DU HOUX. *Agaricus aquifolii.* Pers. ch. com., p. 206.

Noms vulgaires: *oreille de houx*, *grande girolle.*

Il est d'un jaune clair. Son pédicule a quatre ou cinq pouces de hauteur; il est un peu aplati et très-épais. Le chapeau large de trois à quatre pouces est lisse et glabre; ses feuillets sont blanchâtres. Il croît en automne sous les buissons de *houx*, (Ilex aquifolium), sa chair est fine et délicate, sa saveur parfumée et agréable; en un mot, c'est suivant MM. Paulet et Persoon un de nos meilleurs champignons.

AGARIC DE L'OLIVIER. *Agaricus olearius.* DC. fl. fr. 6, p. 44.

Nom vulgaire : *oreille de l'olivier.*

La couleur de cette espèce, est rousse-dorée, très-vive; il naît souvent par touffes sur les racines de l'olivier et de quelques autres arbres: son pédicule est court, un peu courbé, ordinairement attaché sur l'un des côtés du chapeau, et fort rarement dans son centre; ses lames sont décurrentes, sa chair est dure et filandreuse.

Il est très-important de bien reconnaître ce champignon, qui est fort vénéneux. Il croît dans les provinces méridionales de la France.

AGARIC FAUX-MOUSSERON. *Agaricus pseudo-mousseron.* Bull., t. 326. *Agaricus tortilis* DC. fl. fr.

Noms vulgaires : *mousseron godaille* ou *de Dieppe*, *mousseron pied dur* ou *d'automne.*

Sa couleur est d'un jaune pâle tirant sur le roux. Son pédicule est très-grêle, un peu fusiforme; son chapeau convexe, mamelonné au centre, large d'un pouce et demi à deux pouces. Sa chair est assez dure, mais savoureuse et d'une odeur agréable. Il croît à la fin de l'été dans les pâturages et les endroits découverts des bois.

Il se conserve bien, et est fort agréable lorsqu'il est cuit.

Agaric brulant. *Agaricus urens*. Bull. t. 528, f. 1. Orf. méd. lég. t. 18, f. 1.

Ce champignon est d'un jaune sale; son pédicule est long de cinq à six pouces, cylindrique, glabre, strié et un peu velu à sa base; son chapeau, d'abord convexe, se creuse et finit par être légèrement concave; il est large de deux pouces, ses lames ou feuillets sont inégaux, d'une couleur brune. Cette espèce croît dans les bois humides et principalement sur les feuilles mortes.

Sa saveur est âcre et brûlante. Il est essentiellement vénéneux.

3o Agarics à sucs laiteux. (Lactaires.)

Les espèces de cette section sont remarquables par le suc laiteux qu'elles renferment, et qui s'en écoule, lorsqu'on entame leur substance. Ce suc a une saveur âcre, poivrée et très-forte. Ces champignons sont en général plus ou moins suspects et désagréables : cependant plusieurs espèces alimentaires appartiennent à cette section.

Agaric délicieux. *Agaricus deliciosus*. L. Schœff. t. 2.

Il croît en touffes, surtout dans les forêts de sapins du nord de l'Europe; son pédicule est long de deux à trois pouces, épais, charnu, jaune. Le chapeau, d'abord jaune, devient fauve ou rougeâtre; il est légèrement concave et marqué assez souvent de zônes jaunâtres. Les lames sont d'une couleur plus pâle que le chapeau, et inégales. Le suc est d'un rouge de brique, plus ou moins intense. Le goût de ce champignon est âcre et assez désagréable. La cuisson le fait disparaître en grande partie; cependant il ne nous paraît pas mériter l'épithète de *délicieux*, quoiqu'il ne soit pas malfaisant.

On mange de même les variétés de l'*ag. acris*, figurées par Bulliard. t. 538 et t. 588, quoique leur suc soit également âcre et poivré.

Agaric meurtrier. *Agaricus necator.* Bull. t. 529, f. 2, et t. 14. Orf. méd. lég. t. 19, f. 3. *A. torminosus.* Schœffer, fung. t. 12.

Noms vulgaires : *morton, raffoult, mouton zoné.*

Ce champignon est d'un brun roux ; son pédicule est cylindrique, long de deux à trois pouces ; son chapeau est convexe, un peu enfoncé vers son centre, marqué quelquefois de zones concentriques, et recouvert de petites pellicules écailleuses, inégales, d'une couleur plus foncée, qui ne s'observent que dans les jeunes individus. Ses bords sont roulés en dessous ; ses feuillets sont inégaux. Il est commun à la fin de l'été dans les bois. Le suc qui découle des entamures que l'on fait à sa substance est âcre, caustique, blanc, quelquefois légèrement jaune.

On doit se défier de ce champignon qu'un grand nombre d'auteurs regardent comme très-vénéneux, tandis que d'autres, et M. Paulet en particulier, prétendent qu'il ne produit point d'accidens. La prudence exige de s'en abstenir soigneusement.

Agaric caustique. *Agaricus pyrogalus.* Bull. t. 529, f. 1. Orf. méd. lég., t. 18, f. 2.

Sa couleur est d'un rouge assez vif ; son pédicule est jaunâtre, plein, haut d'un à deux pouces, cylindrique ; son chapeau est convexe, un peu concave au centre, souvent rayé de zones concentriques d'une couleur plus foncée ; ses feuillets adhérens au pédicule sont inégaux et rougeâtres. Il est assez commun dans les bois. Son suc est jaunâtre, très-caustique.

Cette espèce est vénéneuse.

4° Pédicule latéral.

Agaric styptique. *Agaricus stypticus.* Bull. t. 140 et 557, f. 1. Orf. méd. lég. t. 18, f. 4 ; t. 19, f. 2.

Cette espèce est d'une couleur jaune cannelle plus ou moins foncée ; son pédicule est plein, conique, latéral, long de huit à

dix lignes; son chapeau est hémisphérique, ressemblant en quelque sorte à une oreille d'homme; son grand diamètre est d'environ un pouce; ses feuillets son égaux entre eux, se détachant facilement de la chair du chapeau; il végète sur les vieux troncs d'arbres, les souches coupées à fleur de terre. Sa saveur est âcre et astringente.

On doit le rejeter, car il est vénéneux.

AMANITE. — *AMANITA*. Pers.

Ce genre diffère de l'agaric, par la présence d'une bourse ou *volva*, qui enveloppe le champignon en partie ou en totalité avant son développement, et par son pédicule, presque toujours bulbeux à sa base.

Amanite oronge. *Amanita aurantiaca*. Pers. ch. com., p. 174, t. 1. *Agaricus aurantiacus*. Bull. t. 120.

Noms vulgaires : *oronge*, *jaserand*, *dorade*, *jaune d'œuf*, *cadran*, etc.

L'oronge paraît d'abord sous la forme et avec l'apparence d'un œuf : en effet son volva est blanc et la recouvre en totalité; mais il se sépare ensuite en plusieurs lobes pour laisser sortir le champignon. Celui-ci est d'une couleur rouge-orangé fort éclatante; son pédicule est plein, cylindrique, jaune avec un collet membraneux et pendant; le chapeau est convexe, large de quatre à cinq pouces, glabre, lisse, strié et souvent incisé sur son bord; ses lames sont jaunes, épaisses et inégales.

Ce champignon croît dans les bois, surtout dans les provinces méridionales. Il n'est pas rare en automne aux environs de Paris. C'est un champignon délicieux, dont on fait un grand usage dans les provinces où il croît. Les Romains l'estimaient beaucoup et le désignaient sous les noms de *fungorum princeps Boletus*.

Il est essentiel de ne pas confondre l'oronge vraie que nous venons de décrire, avec la fausse oronge qui est fort dangereuse, et qui lui ressemble beaucoup.

AMANITE FAUSSE ORONGE. *Amanita muscaria.* Pers. *Agaricus muscarius.* L. *Ag. pseudo-aurantiacus.* Bull. t. 122. Orf. méd. lég. t. 14, f. 1.

Noms vulgaires : *agaric aux mousses, fausse oronge.*

La fausse oronge ressemble absolument pour le port et la couleur à l'*orange vraie,* dont elle diffère par les caractères suivans: son volva est incomplet, c'est-à-dire qu'il ne recouvre pas la totalité du chapeau ; celui-ci, lorsqu'il est développé, est tacheté de plaques jaunâtres et irrégulières (nommées verrues); son pédicule et ses lames sont blanches et non jaunes.

C'est malheureusement une des espèces les plus répandues dans nos bois pendant l'automne. Elle est très-vénéneuse.

AMANITE VÉNÉNEUSE. *Amanita venenosa.* Pers. ch. com., p. 178. t. 2. *Agaricus bulbosus.* Auct.

Sous ce nom, M. Persoon a réuni, à l'exemple de Bulliard, plusieurs espèces de champignons distinguées par les auteurs sous les noms d'*agaric bulbeux, printanier*, etc. Cette espèce comprend trois variétés principales, savoir :

1° L'amanite bulbeuse blanche ou *oronge ciguë blanche* de Paulet (agricus bulbosus vernus. Bull. t. 180.) Elle est blanche dans toutes ses parties;

2° L'amanite sulfurine ou *oronge ciguë jaunâtre* de Paulet (amanita citrina *Pers.*) Bull., t. 577, f. 9. La couleur du chapeau de cette variété est d'un jaune citron, ainsi que l'anneau; le pédicule est long de trois à quatre pouces ; le chapeau est tacheté de verrues brunes. Elle est commune dans les bois sombres et humides;

3° L'amanite verdâtre ou *oronge ciguë verte* de Paulet (amanita viridis. *Pers.* Agaricus bulbosus. *Bull. t.* 108 *et* 577, *f. D.*)

Son chapeau est ordinairement lisse et sans verrues, il est d'un vert plus ou moins foncé. Cette variété, plus grande que les deux autres, a une saveur et une odeur plus nauséabondes et plus fortes. On la trouve en automne dans les bois ombragés.

Ce champignon et ses variétés sont une des espèces les plus dangereuses de toute cette famille, à cause de sa ressemblance avec le champignon de couche; c'est même celle qui a donné lieu aux méprises les plus fréquentes et les plus funestes. Mais on évitera facilement cette erreur en songeant que le champignon de couche n'a ni bulbe, ni volva à la base de son pédicule, que ses lames sont toujours rosâtres et jamais blanches, et qu'enfin son chapeau ne porte point de verrues.

AMANITE A TÊTE LISSE. *Amanita leucocephala*. Pers. ch. com. 183. *Agar. leucoceph*. DC. fl. fr. 6. p. 53.

L'amanite à tête lisse, dit M. de Candolle, est entièrement blanche, même dans un âge avancé. Son odeur est agréable, sa chair ferme, sa superficie sèche et chagrinée, son pédicule épais vers la base; son chapeau a 7 à 8 pouces de diamètre, ses feuillets sont nombreux, non adhérens au pédicule qui est dépourvu de collier; son volva est grand. On la vend au marché de Montpellier.

Cette espèce, qui est comestible, ne peut être confondue avec la précédente, parce qu'elle manque de collier.

C'est encore au genre Amanite, que l'on doit rapporter plusieurs espèces encore mal connues, et qui n'ont été indiquées que par M. Paulet, sous le nom générique d'*Hypophyllum*; tels sont :

1° *L'oronge croix de Malte*. Hypophyllum crux melitensis. *Paulet. Orfil. méd. lég. t.* 16, *f.* 1, dont le chapeau se fend en plusieurs lobes rayonnans;

2° *L'oronge souris*. Hyp. anguincum. *Paulet*, *Orf.*, *l. c. t.* 16, *f.* 2;

3° *L'oronge peaucière de Picardie*. Hyp. pellitum. *Paulet*, *Orf. l. c.*, *t.* 16, *f.* 3;

4° *L'oronge dartreuse*. Hyp. maculatum. *Paulet*, *Orf.*, *l. c. t.* 16, *f.* 4;

5° *L'oronge blanche* ou *citronée*. Hyp. albo-citrinum. *Paulet*, *Orf.*, *l. c.*, *t.* 17, *f.* 1;

6° *L'oronge à pointes de trois quarts*. Hyp. tricuspidatum. *Paulet*, *Orf.*, *l. c. t.* 17, *f.* 2;

7° *L'oronge à rape.* Hyp. rapula. *Paulet, Orfila, l. c. t.* 17, *f.* 3.

Ces différentes espèces de M. Paulet nous paraissent pour la plupart de simples variétés de l'amanite vénéneuse. Toutes au reste sont comme elle délétères, et ont donné lieu à des accidens plus ou moins graves. *Voyez*, pour de plus grands détails sur ces espèces, les *Planches de champignons* de M. Paulet, et les *Leçons de médecine légale* du professeur Orfila.

BOLET. — *BOLETUS.*

Champignons charnus ou coriaces, avec ou sans pédicule, dont le chapeau est garni à sa face inférieure de tubes serrés et perpendiculaires, ou de pores.

Il est important de noter qu'aucune des espèces de ce genre n'est véritablement vénéneuse.

1° Pédicule central; tubes adhérens entre eux et au chapeau.

Bolet comestible. *Boletus edulis.* Bull. t. 494.

Noms vulgaires : *cepe*, *girole*, *bruguet*, *bolé*, *porchin potiron*, etc.

Sa teinte générale est d'un jaune grisâtre terne ; son pédicule est haut de quatre à cinq pouces, épais, charnu ; renflé à sa base et comme réticulé à sa surface; son chapeau également épais et charnu est d'un jaune un peu brunâtre, son diamètre est de cinq à huit pouces; ses tubes d'abord blancs, prennent ensuite une teinte jaunâtre, sa chair est blanche et ne change pas de couleur quand on la casse. Cette espèce est extrêmement commune dans les bois depuis la fin de l'été jusqu'en automne. Sa saveur a quelque analogie avec celle de la noisette et son goût est fort agréable. On le mange cru ou cuit, et apprêté de différentes manières.

Les autres bolets comestibles de cette section sont le *bolet bronzé*. (B. æreus. Bull. t. 385), designé sous les noms de *cepe noir, de champignon à tête noire. Le bolet blanc ou potiron blanc* (B. albus. *Pers*). *Le bolet orangé ou fonge oronge* de Paulet. (B. aurantiacus. Bull., t. 489, f. 2.) Le *bolet rude* (B. asper.

Pers.), et enfin toutes les espèces qui sont charnues, et ne changent point de couleur lorsqu'on les entame.

2° Pédicule nul.

Les espèces de cette section sont en général d'une substance plus ou moins sèche et coriace, et ne sont point employées comme alimens.

Bolet du mélèze. *Boletus laricis.* Bull. t. 296. *Bol. purgans.* Pers.

Nom pharm. : *agaricus;* nom vulgaire : *agaric blanc ;* partie employée : *toute la plante.*

Ce bolet est, à sa surface extérieure, d'un blanc sale; sa forme est à peu près celle d'un sabot de cheval; il est semi-circulaire et attaché par un de ses côtés; sa chair est blanche, coriace et épaisse; sa pellicule supérieure est brunâtre et marquée de quelques zones concentriques; ses tubes sont jaunâtres et très-serrés. Il croît sur le tronc des mélèzes en Asie, dans l'Europe méridionale et dans les Alpes.

Celui du commerce est blanc, léger, poreux, dépouillé de sa pellicule supérieure. C'est un violent purgatif drastique, en général peu employé aujourd'hui, surtout en France.

Bolet amadouvier. *Boletus igniarius.* Sowerb. fung. t. 131. (non Bull.) *B. ungulatus.* Bull. t. 401, et t. 491, f. 2.

Nom pharm. : *agaricus chirurgorum*; noms vulgaires : *agaric, agaric de chêne, amadouvier,* etc.

Sa couleur est d'un blanc ferrugineux; sa forme est la même que celle de l'espèce précédente; sa chair est d'abord mollasse et filandreuse, mais elle acquiert bientôt la dureté du bois; ses tubes sont très-serrés et bruns. Il vient communément sur le tronc du chêne, du pommier, etc.

C'est avec ce champignon encore jeune, coupé par tranches, trempé dans une solution de nitrate de potasse, séché et battu convenablement, que se prépare l'*amadou* ou *agaric,* si fréquemment employé dans la chirurgie et l'économie domestique.

MÉRULE — *MERULIUS.*

Champignons charnus dont le chapeau est infundibuliforme, et garni en dessous de plis étroits, ramifiés et veineux. (Pers.)

MÉRULE CHANTERELLE. *Merulius cantharellus.* Bull. t. 505.
Agar. cantharellus. L.

Noms vulgaires : *girolle ordinaire*, *cheville*, *jaunelet*, *mousseline*, *cassine*, etc.

Cette espèce, extrêmement commune dans tous nos bois, se montre pendant l'été. Sa belle couleur jaune orangée, sa forme en entonnoir, son pédicule court, la font facilement reconnaître : sa chair a une saveur agréable, mais un peu poivrée surtout quand on la mange crue.

On en fait une très-grande consommation dans les lieux où elle croît.

CLAVAIRE. — *CLAVARIA.*

Champignons charnus, ayant la forme d'une massue, ou plus souvent de branches de corail ramifiées.

CLAVAIRE CORALLOÏDE. *Clavaria coralloïdes.* L. Bull. t. 212.

Noms vulgaires : *barbe de chèvre*, *gallinète*, *mainotte*, *espignette*, *poule*, *buisson*, etc.

Sa couleur est ordinairement rosâtre ou d'un jaune orangé ; elle est cependant quelquefois blanche. Elle forme des touffes plus ou moins serrées, branchues, charnues, hautes de trois à quatre pouces, qui naissent à terre en automne sous les bois ombragés. Leur chair est blanche, cassante, un peu coriace, mais assez nourrissante.

On mange encore plusieurs autres clavaires. Aucune espèce de ce genre n'est vénéneuse.

MORILLE. — *MORCHELLA.* Pers.

Champignons charnus, sans volva, dont le chapeau, plus

ou moins globuleux, est recouvert supérieurement de larges alvéoles, ayant les bords membraneux et persistans.

Morille ordinaire. *Morchella esculenta.* Pers. syn. fung. 618. *Phallus esculentus.* L. Bull. t. 218.

Ce petit champignon est très-commun au printemps et en été dans les endroits découverts des bois calcaires, surtout dans les places où l'on a brûlé du charbon. Son pédicule est creux, lisse, de couleur blanche; son chapeau est presque globuleux, alvéolé, grisâtre.

On fait une très-grande consommation des morilles, soit fraîches, soit séchées et conservées pour l'hiver.

HELVELLE. — *HELVELLA.*

Champignons dont le chapeau membraneux et lisse, est rabattu des deux côtés, libre ou attaché au pédicule, qui est solide et souvent diversement sillonné et lacuneux.

Helvelle comestible. *Helvella esculenta.* Pers. champ. com., t. 4, f. 1-5.

Le pédicule de cette helvelle est plein, haut d'un à deux pouces, d'un brun rougeâtre; son chapeau, d'une forme irrégulière, est rouge, inégal, mamelonné et comme cérébriforme. Elle croît dans les bois montueux. « Toutes les helvelles, ainsi que les grandes pezizes, peuvent servir d'aliment, car elles sont toutes de la même nature que les morilles. » *Pers.*

TRUFFE. — *TUBER.*

Champignons charnus, irrégulièrement arrondis, dont l'intérieur est marbré ou veiné.

Truffe noire. *Tuber cibarium.* Bull. t. 556. *Lycoperdon tuber.* L.

La truffe met ordinairement une année pour acquérir tout son développement. Au printemps elle se présente sous la forme d'un petit tubercule arrondi, pisiforme rougeâtre; au

commencement de l'été elle est plus grosse, et blanche intérieurement, elle constitue alors la *truffe blanche*, qui est un peu indigeste et sans parfum. A la fin de l'automne et au commencement de l'hiver, sa surface est noire, chagrinée, sa chair est brune, marbrée, très-odorante.

Les truffes se rencontrent particulièrement dans les régions méridionales. En France, les plus estimées sont celles du Périgord. C'est un mets fort recherché.

Considérations générales sur les champignons vénéneux.

Après avoir décrit les espèces principales de champignons, il nous reste à faire connaître s'il existe quelques moyens de distinguer, au premier coup d'œil, la nature dangereuse d'un champignon. Cette partie essentielle de leur étude est celle sur laquelle on possède le moins de notions précises. En effet il n'y a point de caractères invariables, propres à faire connaître cette distinction. Voici cependant ce que l'on a remarqué de plus constant à cet égard.

En général, il faut rejeter les champignons dont l'odeur et le goût sont désagréables; ceux dont la chair est molasse et aqueuse; ceux qui croissent dans les lieux ombragés et trop humides, qui se gâtent avec facilité; ceux dont le goût est amer, astringent ou trop poivré; ceux qui changent de couleur quand on les entame. Une teinte rouge, brillante, est assez souvent l'indice de qualités délétères, comme on l'observe dans la fausse oronge et plusieurs autres espèces dangereuses; cependant l'oronge vraie, qui offre cette coloration est une des espèces les plus saines. Les espèces même auxquelles on n'a pas reconnu de propriétés malfaisantes, doivent être recueillies avant leur entier développement, car plus tard elles perdent de leurs qualités.

L'analise chimique, en isolant les principes immédiats des champignons, n'a pu jeter aucun jour sur leurs propriétés. MM. Bouillon-Lagrange, Vauquelin et surtout M. Braconot de Nancy, ont fait des recherches qui n'ont abouti qu'à la connaissance de quelques substances sans qualités apparentes, ou sur lesquelles les physiologistes ne se sont pas encore exercés. Telle est la *fungine* (Brac.), substance analogue à la fibre

végétale quant à l'inertie de ses propriétés, mais entièrement différente en ce qu'elle donne à la distillation tous les produits des matières animales. Tels sont aussi : un acide particulier (*acide fungique*, Braconot), uni le plus souvent à la potasse ; deux matières animalisées, l'une soluble dans l'alcohol (*osmazome*) l'autre peu connue et insoluble dans ce fluide ; du sucre, de l'adipocire, de l'huile, etc. M. Vauquelin a analisé quatre agarics : *Agaricus campestris*, A. *bulbosus*, A. *théogalus*, A. *muscarius* ; et y a rencontré à peu près tous les principes que nous venons d'énoncer et qui constituent chimiquement le *Boletus Juglandis*, selon M. Braconot. Le *Peziza nigra* a fourni en outre, à celui-ci, de la bassorine, de la gomme et de l'acide fungique libre en partie. (Ann. de chimie. t. 79 et 87.)

Il serait à désirer que ces analises fussent reprises par les chimistes et physiologistes qui se sont déjà occupés de recherches sur les principes actifs des végétaux, afin de constater d'une manière certaine les effets de ceux des champignons sur l'économie animale.

D'après une foule d'expériences, il a été reconnu que, le premier soin à remplir dans les accidens occasionés par les champignons vénéneux, est de les chasser le plus promptement possible hors du canal alimentaire. Pour cela, on doit commencer par administrer un vomitif, ou mieux encore un émélo-cathartique, lorsque les accidens n'ont pas encore paru, ou sont peu intenses : ces accidens ne se montrent fréquemment que huit, douze ou même vingt-quatre heures après l'introduction des champignons vénéneux dans l'estomac. Lorsque l'on a ainsi évacué tout ce qui reste du poison, on donne au malade une potion fortement éthérée. Le médecin devra ensuite surveiller la marche des symptômes qui se développeront. Si des douleurs vives se font sentir dans l'abdomen, et annoncent une inflammation de quelque partie du canal alimentaire, on aura recours aux émolliens, aux mucilagineux. Si au contraire les accidens se concentrent vers la tête, qu'il y ait délire, agitation, etc., les révulsifs, tels que les sinapismes, les vésicatoires sont indiqués.

TROISIÈME FAMILLE.

LICHÉNÉES. — *LICHENEÆ.*

Les lichens se présentent sous la forme de croûtes membraneuses, simples ou lobées, de feuilles, de tiges plus ou moins rameuses, quelquefois d'une simple poussière. Leur consistance est ordinairement sèche et coriace; leur couleur varie beaucoup. Les fructifications sont renfermées dans des réceptacles en forme d'écussons ou de tubercules, situés sur la face supérieure ou sur les bords de ceux qui sont aplatis, ou à l'extrémité des ramifications, dans ceux qui sont dendroïdes, c'est-à-dire ramifiés à la manière des arbres.

Ces plantes végètent, soit sur le tronc des arbres, soit sur les murs, les rochers, ou même sur la terre. En général, leur durée n'est pas bien déterminée; ils vivent ordinairement plus d'une année.

Les différens genres de cette famille sont désignés dans les ouvrages de Linnæus sous le nom générique de *lichen*. M. de Jussieu avait placé ce genre parmi les algues; mais aujourd'hui que l'organisation de ces plantes est beaucoup mieux connue, on a trouvé des caractères suffisans pour partager le genre *lichen* de Linnæus en un grand nombre de genres qui constituent une famille tout-à-fait distincte. Parmi toutes les espèces de cette famille il n'en existe qu'une seule qui soit pour nous d'un grand intérêt, et dont nous allons donner la description : c'est le *lichen d'Islande*.

LICHEN D'ISLANDE. *Cetraria Islandica*. Achar. meth. lich., p. 293. *Lichen Islandicus*. L. *Physcia Islandica*. DC. fl. fr.

Noms pharm. : *Lichen Islandicus*. Partie usitée : *toute la plante*.

Ce lichen est foliacé, d'une consistance sèche et comme car-

tilagineuse, formant des touffes serrées, composées de plusieurs ramifications dressées et entrelacées. Il est d'un rouge foncé à sa base, d'un gris blanchâtre à la partie supérieure; sa hauteur est de trois à quatre pouces. Il offre quelquefois des cils sur les bords de ses découpures. Les fructifications sont des espèces d'écussons situés obliquement sur le bord des feuilles, et d'une couleur pourpre foncée.

Il croît sur la terre, les rochers des montagnes, dans les Vosges, les Alpes, en Islande, etc.

Propriétés et usages. Depuis une quinzaine d'années, l'usage de ce médicament s'est singulièrement répandu. Le lichen d'Islande a une saveur légèrement amère, qui disparaît en partie lorsqu'on l'a mis préalablement macérer dans l'eau. Il contient 20 à 25 p. 100 d'une substance coagulable, analogue à la gélatine, suivant M. Berzélius, et à la gomme, selon d'autres chimistes. C'est cette substance qui le rend fort nourrissant, et qui le fait servir d'aliment en Islande. Les habitans de cette île, après l'avoir privé en partie de son amertume, par des lavages répétés, le réduisent en farine, et en forment des espèces de pâtes ou de bouillies, en le faisant cuire avec du lait.

Mais on conçoit que l'amertume qui reste opiniâtrément dans ces préparations de lichen, ne doit pas leur donner un goût très-agréable. MM. Westring et Berzélius ont donc cherché à les en priver entièrement, et ils y ont réussi par le procédé suivant : sur 500 grammes de lichen moulu, on verse 12 kilogrammes d'une solution aqueuse de 32 grammes d'un sous-carbonate alcalin; on abandonne le mélange à lui-même pendant vingt-quatre heures, on décante, on fait macérer de nouveau dans de l'eau pendant le même espace de temps, et l'on fait sécher. (Ann. de chimie, t. 90, p. 316.) On obtient par ce procédé simple une pâte entièrement privée d'amertume et très-nourrissante.

On emploie ce médicament dans les différentes affections de la poitrine, dans les catarrhes chroniques, l'hémoptysie, etc.; en général il calme la toux, et facilite l'expectoration. Il peut également être avantageux dans la dyssenterie, dans la diarrhée chronique, etc. C'est principalement en décoction qu'on

l'administre. On fait bouillir deux onces de lichen dans trois livres d'eau, que l'on fait réduire d'un tiers. On peut couper cette boisson avec moitié de lait de vache. On prépare encore des tablettes, une pâte, une gelée de lichen d'Islande : on a même fait un chocolat au lichen ; en un mot ce médicament peut être pris sous toutes les formes.

Le lichen d'Islande est, de toutes les plantes de cette famille, la seule qui soit encore fréquemment usitée ; quelques autres, autrefois fort en vogue, sont aujourd'hui tombées dans l'oubli. Nous allons les mentionner ici, parce qu'au défaut du lichen d'Islande elles pourraient être employées à sa place. Tels sont :

1° Le lichen pulmonaire, ou la pulmonaire de chêne (*lichen pulmonarius*, L. *Lobaria pulmonaria*, DC. fl. fr.), qui croît sur le tronc des vieux arbres, et forme des expansions cartilagineuses, lobées, relevées de lignes saillantes qui s'entre-croisent ; sa couleur est roussâtre : il est commun en France ;

2° Le lichen aphtheux (*L. aphthosus*, *L. Peltigera aphthosa*; DC. fl. fr.) qui se trouve sur la terre sous forme d'expansions d'un vert grisâtre.

3° Le lichen pyxidé (*L. pyxidatus*, L. *Bæmyces pyxidatus*, Ach.) qui a la forme de petits entonnoirs allongés, quelquefois superposés les uns sur les autres.

Ces différentes espèces, et plusieurs autres, ont quelque analogie dans leur mode d'action avec le lichen d'Islande; mais elles sont un peu âcres et astringentes, et contiennent moins de féeule. Cependant en les lavant et les laissant macérer dans l'eau bouillante, on pourrait les priver de leurs principes âcres et astringens, et remplacer par eux l'usage du lichen d'Islande.

L'orseille, qui fournit une couleur violette ou purpurine fort employée dans l'art de la teinture, est un lichen qui porte le nom de *Roccella tinctoria*, DC. fl. fr. Il croît abondamment sur les côtes des îles Canaries et de la France.

QUATRIÈME FAMILLE.

FOUGÈRES. — *FILICES.*

Les fougères sont des plantes ordinairement herbacées, à tiges souterraines, rampantes et vivaces, que l'on regarde communément comme les racines. Leurs feuilles sont alternes, roulées en volute ou en crosse avant leur entier développement; elles sont simples, pinnatifides ou décomposées : les organes de la fructification occupent la face inférieure des feuilles, ou constituent des espèces de grappes ou d'épis terminaux : ces organes consistent dans de petites *sporules*, analogues aux graines, contenues dans des espèces de capsules, en forme d'écailles, entourées quelquefois d'un bourrelet élastique, s'ouvrant par une fente transversale, ou se déchirant irrégulièrement. Ces capsules sont regardées par Hedwig comme des fleurs femelles, tandis qu'il appelle fleurs mâles, de petits filamens renflés qu'on observe sur les nervures des frondes avant leur déroulement.

POLYPODE. — *POLYPODIUM.* Swartz.

Sporules réunies en groupes arrondis, nues, sans anneaux et sans capsules.

POLYPODE COMMUN. *Polypodium vulgare.* L. Sp. 1554. Bull. t. 191.

Nom pharm. : *Polypodium.* Nom vulg. : *Polypode de chêne.* Partie usitée : *la racine.*

La souche de cette plante est horizontale, épaisse, charnue, blanchâtre à l'intérieur, brune et écailleuse à l'extérieur. Ses feuilles sont longues de huit à douze pouces, pétiolées, ovales, lancéolées, profondément pinnatifides; les découpures sont entières, lancéolées, parallèles, et diminuent de longueur et de largeur en s'approchant du sommet. Les fructifications for-

ment des groupes arrondis, disposés longitudinalement sur les deux côtés de la nervure que présente chaque division.

Le polypode croît sur les vieux murs, dans les décombres, etc.

Propriétés et usages. La racine du polypode a une saveur douce et sucrée : elle est fort peu employée, parce que ses propriétés sont presque nulles. Réduite en poudre, on l'emploie soit comme absorbant, à l'extérieur, soit pour recouvrir des pilules.

POLYPODE CALAGUALA. *Polypodium calaguala.* Ruiz.

Nom pharm. : *Radix calagualæ.* Nom vulg. : *Calaguala, Cahuala*

Cette fougère offre une souche ou *racine* horizontale rampante flexueuse, de la grosseur du doigt, écailleuse, donnant naissance à plusieurs fibrilles grêles et rameuses, et a des feuilles alternes, entières, lancéolées, étroites, longues de huit à douze pouces, ayant les bords réfléchis en dessous et portées sur des pétioles de deux à trois pouces de longueur. Les feuilles présentent à leur face inférieure des sporules réunies en petits groupes arrondis et disposés en quinquonce.

La calaguala croît dans les régions montueuses du royaume du Pérou. ♃.

La description que nous venons de donner de cette plante est bien différente de celle qui est rapportée par la plupart des auteurs, qui regardent la racine de la calaguala comme provenant de *l'aspidium coriaceum* de Swartz. Mais nous nous sommes conformés à l'opinion de Ruiz, qui dans son mémoire sur la véritable racine de la calaguala donne la figure et la description de la fougère dont la racine porte ce nom.

Propriétés et usages. La racine de calaguala, telle qu'elle nous est livrée par le commerce, est d'une saveur huileuse et désagréable. Don Hippolyte Ruiz est le premier qui ait appelé l'attention des médecins européens sur ses propriétés médicales. Mais il paraît que son usage était depuis fort long-temps connu des praticiens du Nouveau-Monde. On l'a surtout beaucoup vanté comme un médicament excitant, ayant une action spéciale sur le système exhalant. Aussi l'a-t-on principalement

préconisé comme sudorifique dans le traitement du rhumatisme chronique et de la syphilis constitutionnelle. Mais quelques essais tentés en France n'ont point justifié les éloges qui lui ont été prodigués par plusieurs médecins espagnols. Peut-être serait-il naturel d'attribuer la différence des résultats que l'on a obtenus, à la différence des racines que l'on a employées sous le nom de *calaguala*. Car il est certain que celles de plusieurs fougères sont désignées sous ce nom dans le commerce, puisque la plante décrite et figurée par M. Ruiz, s'éloigne entièrement de celle de Cavanilles et de Swartz. Mais comme nous ne manquons pas de médicamens sudorifiques, même parmi les indigènes, on peut sans beaucoup d'inconvéniens, négliger l'emploi de la racine de calaguala.

NÉPHRODE. — *NEPHRODIUM*.

Sporules disposées en points arrondis, épars, recouverts d'un tégument ombiliqué, attaché par le centre seulement, et libre dans toute sa circonférence.

Néphrode fougère male. *Nephrodium filix mas*. Rich. cat. hort. méd. *Polypodium filix mas*. L. Sp. 1551. Búll. t. 183.

Nom pharm. : *Filix mas*. Partie usitée : *la racine*.

Sa racine est une souche souterraine, horizontale, de la grosseur du pouce, noueuse, brune et écailleuse à l'extérieur, blanchâtre en dedans. Ses feuilles sont grandes, hautes d'environ deux pieds, pétiolées, ovales, lancéolées, pinnées : les pinnules sont très-longues, rapprochées les unes des autres; chacune d'elles est profondément pinnatifide, à divisions dentées, obtuses, confluentes par la base et inclinées vers le sommet de la pinnule. Les pétioles sont courts, d'un brun foncé et tout couverts d'écailles minces et brunes ; les fructifications sont réniformes, arrondies, ombiliquées à leur centre, et s'ouvrent dans toute leur circonférence.

La fougère mâle croît dans les lieux ombragés, dans les bois un peu humides, aux environs de Paris. ♃

Propriétés et usages. La racine de fougère mâle a une odeur

assez désagréable, une saveur amère et un peu astringente. On l'employait autrefois comme apéritive; mais aujourd'hui on restreint ses usages à expulser les vers du canal alimentaire. Sous ce dernier rapport elle est encore fort souvent mise en usage, particulièrement pour le traitement du *tænia* ou ver solitaire. On administre cette racine à la dose d'une once à une once et demie en décoction, dans seize onces d'eau; ou sa poudre, à la dose de deux gros, ou une demi-once étendue dans de la tisane ou du vin, et répétée plusieurs fois de suite.

On met rarement ce remède seul en usage pour l'expulsion du tænia; on y associe ordinairement les purgatifs drastiques, le mercure doux ou l'éther.

DORADILLE. — *ASPLENIUM*. L. J.

Fructifications disposées par plaques allongées, éparses, recouvertes d'un tégument écailleux qui part latéralement d'une nervure secondaire, et s'ouvre d'un seul côté de dedans en dehors.

Doradille rue des murailles. *Asplenium ruta muraria*. L. Sp. 1541. Bull. t. 195.

Nom pharm. : *ruta muraria*. Nom vulg. : *sauve-vie, rue des murailles*. Partie usitée : *les feuilles*.

Cette petite fougère croît par touffes serrées, hautes de deux à trois pouces, dans les fentes des rochers, des vieilles murailles. Ses pétioles sont bruns, simples et nus dans leur moitié inférieure, ramifiés et décomposés supérieurement et portant de petites folioles irrégulièrement arrondies, un peu épaisses, coriaces, glabres, que l'on a comparées à celles de la rue officinale; ces folioles sont courtes, obtuses, irrégulièrement dentées : les fructifications se montrent d'abord sous la forme de deux ou trois lignes étroites à la face inférieure de chaque foliole, qui bientôt, par le développement de ces lignes, en est presque entièrement recouverte.

La rue des murailles est très-commune aux environs de Paris et dans presque toute la France. ♃

Doradille polytric. *Asplenium trichomanes*. L. Sp. 1540. Bull. t. 185.

Nom pharm. : *Trichomanes*. Nom vulg. : *Polytric des boutiques*. Partie usitée : *les feuilles*.

Cette espèce est également en touffes serrées, un peu plus grandes que celles de la rue des murailles : ses feuilles longues de six à huit pouces, sont portées sur un pétiole grêle, d'un brun foncé ; elles sont simplement pinnées; les folioles sont sessiles, arrondies, irrégulièrement dentelées, petites; celles qui occupent la partie inférieure sont anguleuses, presque triangulaires. Les fructifications constituent cinq ou six petites lignes à la face inférieure de chaque foliole, qui s'élargissent insensiblement.

Cette petite fougère est fort commune dans les fentes de rochers un peu ombragés et humides, ainsi que dans les vieux murs. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de ces deux fougères, ainsi que celles de la doradille noire ou capillaire noire (*aspl. adianthum nigrum*. L.), sont ordinairement mélangées ensemble dans les pharmacies et souvent substituées au véritable *capillaire*, c'est-à-dire à celui de Montpellier et du Canada. Cette substitution n'a d'autres inconvéniens que le peu d'arôme de ces espèces ; arôme qui est plus développé et très-agréable dans le vrai capillaire. Du reste ces plantes peuvent être employées dans les mêmes circonstances, car elles sont également un peu mucilagineuses et légèrement astringentes. Les médecins en font aujourd'hui peu d'usage, tandis qu'autrefois la rue des murailles était regardée comme une sorte de *panacée*.

ADIANTHE. — *ADIANTHUM*. L. J.

Capsules réunies en ligne interrompue sur le bord des feuilles roulé en dessous, qui leur sert de tégument et s'ouvre de dedans en dehors.

ADIANTHE CAPILLAIRE DE MONTPELLIER. *Adianthum capillus veneris*. L. Sp. 1558. Bull. herb. t. 247.

Nom pharm.: *Adianthum capillus veneris*. partie usitée : *les feuilles*.

Nous trouvons dans cette plante une souche vivace, des feuilles toutes radicales, pétiolées, longues de six à dix pouces, décomposées en un grand nombre de folioles cunéïformes, minces, très-glabres, incisées sur leur bord supérieur, dont les divisions sont roulées en dessous pour envelopper les sporules et former autant de petits paquets séparés.

Le capillaire de Montpellier, croît dans les lieux humides, sur le bord des fontaines, dans les puits des provinces méridionales de la France. ♃

Usages et propriétés. Son odeur et sa saveur sont légèrement aromatiques et agréables : il est un peu mucilagineux. On l'emploie principalement en infusion dans les affections catarrhales peu intenses. Le sirop de capillaire se fait en versant du sirop simple et bouillant sur des feuilles de capillaire.

Le capillaire du Canada (Adianth. pedatum, L.), dont les feuilles sont plus grandes, les pétioles plus longs et ramifiés seulement à leur sommet, de manière que toutes leurs branches partent en divergeant du même point, est employé aux mêmes usages que le précédent, et mélangé avec lui dans le commerce. Il est plus estimé que le précédent et est originaire de l'Amérique septentrionale. ♃

OSMONDE. — *OSMUNDA*. L. J.

Capsules arrondies, pédicellées, à une seule loge, s'ouvrant en deux valves, disposées en grappe terminale, ou rapprochées sur le dos des feuilles.

OSMONDE ROYALE. *Osmunda regalis*. L. Sp. 1521. Lamk. Ill. t. 865, f. 2.

Noms vulgaires : *fougère royale, fougère fleurie*. Partie usitée : *la racine*.

La racine de cette fougère est rampante, composée de

fibres allongées, d'un brun foncé. Ses feuilles sont toutes radicales, fort grandes, hautes de trois à quatre pieds, bipinnées, à divisions opposées: les folioles sont ovales, obtuses, comme tronquées à leur base, marquées sur leur face inférieure de nervures assez apparentes; elles sont tout-à-fait glabres. La grappe sst terminale à la partie supérieure des feuilles, aux dépens de laquelle elle semble formée; elle est rameuse, d'une couleur fauve, quand les capsules sont mûres.

L'osmonde se plaît dans les lieux marécageux et tourbeux: elle vient en touffes serrées auprès des buissons à Montmorency, St-Léger, etc. etc. ♃

Propriétés et usages. La racine de fougère royale a été employée autrefois contre un grand nombre de maladies, mais plus particulièrement contre les scrofules et le rachitis. M. le docteur Aubert, de Genève, a rapporté, dans le journal général de médecine de 1813, plusieurs observations de guérison d'affeetion rachitique par l'usage de l'extrait de fougère royale, à la dose de trois à quatre gros par jour. Cependant ce médicament est presque entièrement abandonné par les praticiens.

Nous nous sommes contenté de décrire quelques-unes des fougères dont l'usage avait été introduit dans la médecine par les praticiens anciens. Nous avons cru inutile d'en faire connaître un plus grand nombre, parce qn'aucune de celles que nous avons omises à dessein, ne présente d'intérêt pour la thérapeutique; nous allons simplement mentionner ici celles qui ont joui de quelque réputation:

1° La racine de la fougère femelle (*aspidium filix fœmina*, Swartz), jouit à peu près des mêmes propriétés que celle de fougère mâle, quoiqu'à un degré plus faible. On peut en dire autant de la racine de *pteris aquilina.*

2° Les feuilles de scolopendre ou langue de cerf, (*scolopendrium officinarum*, Willd), ont été recommandées dans l'*obstruction* des viscères abdominaux.

3° Il en est de même du cétérach (*ceterach officinarum*), dont les feuilles étaient réputées propres à combattre l'asthme, les affections catarrhales, etc.

Aujourd'hui ces médicamens sont tombés dans un oubli mérité.

Propriétés médicales et usages des fougères. Les plantes de cette famille ne présentent rien de bien remarquable, lorsque l'on considère les avantages que l'homme en retire. En effet les propriétés dont elles sont douées, n'ont rien de saillant. Les feuilles d'un grand nombre de fougères sont mucilagineuses, légèrement aromatiques et astringentes, et employées comme *béchiques ;* telles sont principalement les espèces désignées sous le nom de *capillaires.* Quant aux racines, c'est-à-dire aux tiges souterraines, que l'on regarde communément comme des racines, elles ont, dans un très-grand nombre d'espèces, une saveur amère, acerbe, plus ou moins âcre et sont placées parmi les médicamens anthelmintiques. La racine de polypode de chêne offre au contraire une saveur sucrée assez agréable.

Il n'y a pas, dans cette famille, de plantes vénéneuses.

Outre les familles dont nous venons de tracer les caractères et l'histoire, plusieurs autres, appartenant aussi à la première classe, contiennent quelques végétaux qui ont joui autrefois d'une certaine réputation ; mais comme ils ne sont plus employés aujourd'hui, nous n'avons pas cru devoir grossir inutilement ce volume en les décrivant avec détail ; nous nous contenterons donc de les mentionner rapidement. *Voyez,* pour de plus grands détails sur les plantes cryptogames, dans mes *Élémens de botanique,* le chapitre qui traite de l'organisation des plantes agames.

1° Les *Hypoxylées :* Ce sont de petits êtres qui tiennent le milieu entre les lichens et les champignons parasites. Aucun d'eux n'a de propriétés connues.

2° Les *Hépatiques.* Elles ont en général le port des mousses. Elles ne sont plus employées. La *marchantia polymorpha* était regardée par les anciens comme propre à combattre les maladies du foie ; de là son nom vulgaire d'*hépatique.*

3° Les *Mousses.* Cette famille, fort nombreuse en espèces, est très-distincte des autres par son organisation. Le polytric commun (*polyt. commune* L). était employé autrefois comme béchique et sudorifique.

4° Les *Lycopodiacées :* Sont intermédiaires entre les mousses et les fougères. Il s'échappe de leurs capsules une poudre sans odeur, très-fine et légère, que l'on emploie comme absorbante à l'extérieur, surtout pour recouvrir les excoriations qui se for-

ment dans différentes parties du corps des nouveaux-nés. Cette poudre s'enflamme et brûle avec tant de rapidité, qu'elle ne peut communiquer le feu aux objets environnans.

5° Les *Équisétacées* ou *Presles*. Toutes sont plus ou moins astringentes; quelques-unes ont été employées comme diurétiques. Une espèce, l'*equisetum hyemale*, recouverte d'aspérités rudes et fines, sert à polir les bois, et à rendre aux ustensiles de métal leur poli et leur éclat.

PLANTES MONOCOTYLÉDONÉES.

DEUXIÈME CLASSE.

MONO-ÉLEUTHÉROGYNIE.

§ I. *Fleurs nues ou simplement enveloppées d'écailles.*

CINQUIÈME FAMILLE.

AROIDÉES. — *AROIDEÆ.*

Les fleurs sont tantôt hermaphrodites, tantôt unisexuées, portées sur un spadice, dont les fleurs mâles et les fleurs femelles sont quelquefois mélangées, d'autres fois au contraire éloignées, les mâles occupant la partie supérieure, les femelles garnissant la partie inférieure; tantôt ce spadice est enveloppé dans une spathe monophylle, d'autres fois il en est dépourvu. Ces fleurs sont quelquefois nues et sans enveloppes florales, d'autres fois elles offrent un calice divisé, surtout celles qui sont hermaphrodites. Le nombre des étamines est variable; le pistil se compose d'un ovaire à une seule loge, rarement à trois loges, couronné par un stigmate glanduleux. Les fruits sont ordinairement de petites baies à une ou plusieurs graines.

Les Aroïdées sont des plantes sans tige, ayant des feuilles engaînantes, des racines souvent tubéreuses et charnues.

1° Spadice garni d'une spathe.

GOUET — *ARUM.* L. J.

Spathe convolutée, roulée en cornet, peu ouverte; spadice claviforme, nu à sa partie supérieure, couvert inférieurement de fleurs femelles, qui consistent en un pistil nu; dans le mi-

lieu, d'étamines qui constituent autant de fleurs mâles. Le fruit est une baie globuleuse, pisiforme, renfermant une graine.

GOUET ORDINAIRE. *Arum vulgare*. Lamk. *Arum maculatum*. L. Sp. 25. Bull. t. 1370.

Nom pharm. : *radix ari vulgaris*. Nom vulgaire : *pied de veau*. Partie usitée : *la racine*.

Racine vivace formée d'un tubercule charnu, arrondi, blanchâtre, de la grosseur d'une petite noix, garni de fibres radicales à sa partie inférieure.

Feuilles glabres, toutes radicales, au nombre de trois à quatre, partant du collet de la racine, accompagnées d'une ou deux grandes écailles foliacées, minces, membraneuses et demi-transparentes. Ces feuilles, portées sur des pétioles de six à huit pouces de longueur, cylindriques, anguleux, largement dilatés et membraneux à leur base, sont sagittées, aiguës, sinueuses, entières, vertes et luisantes en dessus, quelquefois tachetées de noir.

Fleurs disposées en spadice pédonculé; pédoncule de quatre à cinq pouces de hauteur, strié, cylindrique, rougeâtre.

Spathe monophylle très-grande, en cornet allongé et aigu; un peu ovoïde à sa partie inférieure, offrant au-dessus un rétrécissement, puis insensiblement ouverte; d'un vert pâle, bordée de pourpre. Spadice allongé, en massue à sa partie supérieure, qui est nue.

Fleurs femelles, environ trente, occupant la partie inférieure du spadice, calice et corolle nuls. Ovaire libre, sessile, ovoïde glabre, jaune; à une seule loge, qui contient trois à quatre ovules dressés. Stigmate sessile couronnant chaque ovaire, formé de petits grains glanduleux allongés.

Fleurs mâles, monandres, en grand nombre, réunies au-dessus des fleurs femelles. Aux pistils succèdent autant de petites baies rougeâtres de la grosseur d'un pois, formant une sorte d'épi dense, la partie supérieure du spadice étant tombée.

Le gouet croît dans les lieux ombragés et humides; il est

commun aux environs de Paris, où il fleurit dès le mois de mars. ♃

Propriétés et usages. La racine d'Arum est charnue et presque entièrement formée d'amidon; elle contient en outre un suc âcre et laiteux, extrêmement caustique et brûlant, quand la racine est fraîche. Ce suc lui donne une propriété purgative très-intense; mais on en fait aujourd'hui fort peu usage, à cause de sa trop grande âcreté. Cependant, comme cette âcreté se détruit par la torréfaction et la fermentation, on s'est quelquefois servi de cette racine, privée de son suc caustique, pour rémédier à la disette du pain, et servir d'aliment.

La racine d'arum est un des ingrédiens de l'*opiat mésentérique* et de la *poudre d'arum composée.*

2° Spadice nu et sans spathe à sa base.

ACORE. — *ACORUS.* L. J.

Spadice cylindrique, tout couvert de fleurs hermaphrodites très-serrées. Chacune d'elles se compose d'un calice à six divisions; de six étamines un peu plus longues que le calice; d'un ovaire à trois loges, surmonté d'un stigmate très-petit. Le fruit est une capsule triangulaire à trois loges.

Acore aromatique. *Acorus calamus.* L. Sp. 462. Blackw. herb. t. 466.

Nom pharm.: *Calamus aromaticus.* Nom vulgaire : *Acore vrai.* Partie usitée : *la racine.*

L'acore offre une racine vivace, rampante, horizontale, de la grosseur du doigt, présentant des nœuds de distance en distance, et donnant naissance à des fibres radicales très-nombreuses et à une touffe de feuilles étroites ensiformes, glabres, striées, engaînantes à leur base, longues de deux à trois pieds.

La tige est dressée, très-simple, comprimée et ensiforme comme les feuilles, un peu plus longue qu'elles; s'ouvrant à sa partie moyenne sur l'un de ses côtés, pour laisser sortir un spadice sessile, de la grosseur du doigt, long de deux à trois

pouces, et couvert de fleurs hermaphrodites. Ces fleurs sont très-serrées les unes contre les autres. Le fruit est une petite capsule triangulaire à trois loges, entourée par le calice qui est persistant.

Cette plante croît sur le bord des fossés et des étangs, dans les Vosges, l'Alsace, la Normandie, etc. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est aujourd'hui répandue dans le commerce sous le nom de *calamus aromaticus.* Son odeur est agréable, sa saveur aromatique et comme camphrée. Elle renferme, d'après l'analise de M. Tromsdorff, une huile volatile, de la résine, une matière extractive, de la gomme et de l'inuline. Cette racine doit être placée parmi les substances stimulantes : on l'administre en poudre à la dose d'un scrupule à un gros, ou en infusion dans du vin. On en fait rarement usage.

Propriétés médicales et usages des Aroïdées.

Dans cette famille de plantes, comme au resté dans presque toutes les autres familles monocotylédonées, ce sont les racines seules qui offrent de l'intérêt, sous le rapport de leurs propriétés médicales ou des usages économiques auxquels on peut les employer. Ainsi dans le plus grand nombre des Aroïdées, les racines sont tuberculeuses, charnues, remplies de fécule, et peuvent, quand on les a privées du suc âcre et caustique qui s'y trouve mélangé, servir efficacement à la nourriture de l'homme. C'est ce que l'on remarque très-bien dans les racines d'*arum esculentum, a. colocasia, a. arisarum,* etc. Ce principe âcre étant très-volatil et soluble dans l'eau, on parvient à en priver ces racines, soit par la dessication, soit par la torréfaction, soit enfin par des lavages fréquemment répétés.

Ce suc caustique rend suspectes dans leur usage plusieurs plantes de cette famille.

SIXIÈME FAMILLE.

PIPÉRINÉES. — *PIPERINEÆ.*

Cette famille est uniquement formée de l'ancien genre *piper* de Linnæus, dont les auteurs de la flore du Pérou

ont fait deux genres, savoir : le véritable *piper* contenant les espèces frutiqueuses et portant trois étamines, et le genre *peperomia*, qui comprend toutes celles qui sont herbacées et n'ont que deux étamines.

Du reste on conçoit que les caractères de la famille doivent être les mêmes que ceux du genre unique (Piper L.) qui la constitue.

Les Pipérinées sont une de ces familles sur lesquelles tous les botanistes ne sont pas encore réunis d'opinion. M. de Jussieu, dans son *Genera*, place le genre *piper* parmi les Urticées; mais cependant il en indique l'affinité avec les Aroïdées (*pag.* 25, *in obs.*) Depuis cette époque, la plupart des botanistes ont imité M. de Jussieu, en rejetant les poivres parmi les Dicotylédones, et en les rapprochant des Urticées. Mon père et M. Kunth, jeune et déjà célèbre botaniste, qui rédige la Flore équinoxiale [1] de MM. de Humboldt et Bonpland, en ont fait une famille nouvelle, qu'ils ont placée parmi les Monocotylédons, à côté des Aroïdées. En effet tous les caractères intérieurs, le port, la struçture des différentes parties rapprochent les Pipérinées des *calamus* et autres genres de la famille des Aroïdées, dont il est impossible de les éloigner, sans méconnaître les affinités les plus naturelles.

POIVRIER—*PIPER*.

Fleurs nues, disposées en spadice cylindrique, sans involucre : chaque fleur se compose d'un ovaire uniloculaire, monosperme, terminé par un stigmate tri ou quadriparti : de 3 étamines, accompagnées quelquefois d'écailles irrégulières. Le fruit est une baie monosperme coriace et presque sèche. La tige est sous-frutescente.

[1] Nova genera et species plantarum americanarum, etc.

Poivrier noir. *Piper nigrum.* L. Sp. 159. Blackw., t. 348.

Nom pharm. : *Fructus piperis nigri.* Partie usitée : *les fruits.*

Cet arbrisseau sarmenteux porte des feuilles alternes, ovales, acuminées, glabres, entières, courtement pétiolées, longues de trois à cinq pouces, larges d'environ deux pouces. Ses fleurs forment des chatons grêles et pendans, longs de quatre à cinq pouces extraaxillaires : elles sont petites, verdâtres, sessiles, hermaphrodites; il leur succède des fruits globuleux, pisiformes, rougeâtres, un peu charnus à l'extérieur, contenant intérieurement une seule graine.

Le poivrier croît dans l'Inde; on le cultive particulièrement dans les îles de Java, Bornéo, Malaca et Sumatra. Le fruit entier, quand il est desséché, est noirâtre, ridé à sa surface, et porte le nom de *poivre noir.* Dépouillée de son péricarpe, la graine, qui est jaunâtre et moins âcre, est désignée sous le nom de *poivre blanc.*

Propriétés et usages. Les usages économiques du poivre, comme condiment, sont trop connus pour que nous les rappellions ici. On sait que, mélangé avec modération dans les alimens, il excite les forces digestives de l'estomac, et favorise la digestion de substances que, sans lui, cet organe ne pourrait supporter. Son usage convient particulièrement aux personnes grasses, molles et lymphatiques. On doit surtout le mêler aux alimens tirés du règne végétal; tels que les choux, les navets, etc.

Le poivre est moins fréquemment employé comme médicament. Son odeur aromatique et piquante, son goût âcre, brûlant, *poivré,* le placent au rang des médicamens excitans les plus énergiques. On en a recommandé l'usage dans les fièvres intermittentes, dans l'anorhexie, et plusieurs autres maladies. On a également vanté ses vertus emménagogue, diurétique, etc. ; mais dans ce cas il ne doit être administré que quand la suppression des règles ou de l'urine dépend d'une faiblesse locale ou générale; dans le cas contraire il aggraverait la maladie, loin d'y porter remède.

Il entre dans un très-grand nombre de préparations

pharmaceutiques, telles que la thériaque, le mithridate, etc.

On peut donner le poivre en poudre, depuis cinq jusqu'à vingt-cinq grains; en infusion, dans du vin blanc, un gros pour une livre de vin, etc.

M. Pelletier vient de soumettre le poivre noir à une nouvelle analise, surtout pour s'assurer des résultats de M. OErsted, qui a annoncé (*Jour. de physiq.* : février 1821), avoir découvert dans ces fruits une nouvelle base salifiable, à laquelle le poivre devrait sa saveur et ses propriétés. Mais le chimiste de Paris est loin d'être arrivé aux mêmes résultats. M. Pelletier a retiré du poivre noir une substance cristalline, mais cette substance est tout-à-fait insipide, et ne peut en aucune manière se combiner avec les acides. C'est un principe immédiat nouveau que M. Pelletier propose d'appeler *Piperin*. La saveur du poivre est due à une huile particulière peu volatile. Du reste l'analise de M. Pelletier s'accorde parfaitement avec celle des Cubèbes, qui a été faite antérieurement par M. Vauquelin.

Poivrier cubèbe. *Piper cubeba*. L. Suppl. 90.

Nom pharm. : *Piper caudatum*. Nom vulg. : *Cubèbe : poivre à queue*. Partie usitée : *les fruits*.

Cette espèce est également sarmenteuse et glabre dans toutes ses parties : sa tige est flexueuse et articulée : ses feuilles sont pétiolées, ovales, oblongues, quelquefois lancéolées, entières et coriaces ; elles sont un peu inéquilatérales. Les fleurs constituant des épis allongés et pendans sont longuement pédicellées, caractère qui, les distinguant très-bien de l'espèce précédente, leur a valu le nom vulgaire de *poivre à queue* (Piper caudatum). Les fruits sont pisiformes, noirâtres, ridés, portés sur leur pédoncule.

Le cubèbe croît dans l'Inde, à Java, en Guinée, etc.

Propriétés et usages. Ce n'est que depuis un très-petit nombre d'années que les fruits du cubèbe sont sortis de l'oubli auquel leurs qualités, moins énergiques que celles du poivre noir, semblaient les avoir condamnés. Ils jouissent en effet à peu près de la même saveur et de la même odeur que le pré-

cédent, quoiqu'à un degré plus faible. Cependant ils doivent également être regardés comme essentiellement stimulans. On concevra d'après cela assez difficilement l'usage auquel on les emploie aujourd'hui, et les succès que l'on obtient de leur administration. On combat maintenant avec la poudre du poivre *cubèbe* les blénorrhagies urétrales même les plus intenses, et par ce moyen on arrête, dit-on, presque instantanément les accidens inflammatoires. C'est en Angleterre que cette nouvelle méthode de traiter la blénorrhagie a été d'abord mise en pratique. Elle a ensuite été imitée en France par plusieurs grand praticiens, parmi lesquels nous citerons M. Cullerier à Paris, et M. le professeur Delpech à Montpellier, qui paraissent en avoir également obtenu des succès. Pour produire cet effet, on emploie la poudre de Cubèbe à la dose d'un gros et demi, répétée trois fois dans les vingt-quatre heures. Il est rare que l'on soit obligé d'aller au delà.

M. Vauquelin a soumis les cubèbes à une analise qui n'a rien fourni de bien intéressant; voici ses résultats : 1° Une huile volatile presque concrète; 2° une résine semblable à celle du baume de Copahu; 3° une petite quantité d'une autre résine colorée; 4° une matière gommeuse colorée; 5° un principe extractif analogue à celui qui se trouve dans les plantes légumineuses; 6° quelques substances salines.

Propriétés médicales et usages des Pipérinées.

Cette famille doit être rangée parmi celles où les propriétés médicales présentent l'uniformité la plus grande. En effet, les différentes parties de ces plantes possèdent, à un degré plus ou moins prononcé, cette saveur âcre et brûlante si développée dans les fruits de plusieurs espèces, telles que les *P. nigrum*, *P. cubeba* et *P. betel*. Aussi dans les pays où croissent naturellement les espèces de poivriers, emploie-t-on indifféremment les espèces indigènes pour remplacer les exotiques.

Il n'existe pas de plantes vénéneuses dans la familles des Pipérinées.

SEPTIÈME FAMILLE.

CYPÉRACÉES. — *CYPERACEÆ.*

Cyperoideæ J.

Les fleurs sont hermaphrodites ou unisexuées, tantôt monoïques, tantôt dioïques, disposées en épis ou chatons : les enveloppes florales consistent dans une simple écaille; les écailles inférieures sont souvent vides, par l'avortement des fleurs; les étamines sont au nombre de trois; le pistil se compose d'un ovaire à une seule loge et à une seule graine, surmonté d'un style qui se termine par deux ou trois stigmates; autour de la base de l'ovaire on trouve quelquefois des soies plus ou moins nombreuses, qui prennent un accroissement très-grand dans le genre *eriophorum;* d'autrefois c'est un urcéole membraneux monophylle qui enveloppe la presque totalité de l'ovaire.

Le fruit est un petit akène de forme variable. Les tiges ou *chaumes* des Cypéracées sont le plus souvent dépourvues de nœuds, et présentent fréquemment des angles; leurs feuilles sont engaînantes, et leurs gaînes ne sont point fendues.

1° Fleurs hermaphrodites.

SOUCHET. — *CYPERUS.* L. J.

Fleurs hermaphrodites, disposées en épillets allongés; les écailles sont distiques et imbriquées sur les côtés d'un axe commun. Les fruits ne sont point accompagnés de soies à leur base.

Souchet long. *Cyperus longus.* Lin. Sp. 67.

Nom pharm. : *Radix cyperi longi.* Partie usitée : *la racine.*

Sa racine est brunâtre, rampant obliquement sous la terre; sa saveur est aromatique, piquante, et offre quelque analogie

avec celle du gingembre; son odeur est aromatique et assez agréable; sa tige est triangulaire nue, haute d'environ deux pieds; toutes ses feuilles sont radicales, assez longues, lancéolées, aiguës et carénées sur leur dos, un peu rudes sur les bords. Les épillets sont portés sur des pédicelles ramifiés, inégaux, disposés en ombelle à la partie supérieure de la tige; ces épillets sont roussâtres, allongés, très-étroits, presque linéaires et pointus à leurs deux extrémités.

Cette plante croît sur le bord des ruisseaux. Elle fleurit en été. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est connue sous le nom de *souchet* ou *souchet odorant*. Elle est légèrement excitante; on a long-temps vanté ses vertus emménagogues et stomachiques. Elle est aujourd'hui fort peu employée.

On peut en dire autant de la racine de souchet rond (cyperus rotundus), qui est tubéreuse, arrondie, d'une saveur amère et comme résineuse, et qui n'est plus usitée.

Les tubercules du souchet comestible (C. esculentus), sont charnus, ont une saveur sucrée et agréable, et sont mangés en Espagne, en Italie, en Egypte, etc. On en fait, dans quelques contrées, une sorte d'orgeat en les broyant dans de l'eau avec du sucre.

Ces trois espèces croissent également en France.

2° Fleurs unisexuées.

LAICHE. — *CAREX.* L. J.

Fleurs monoïques dans un même épi ou dans deux épis distincts ou chatons écailleux : fleurs mâles ayant trois étamines : fleurs femelles présentant un ovaire ordinairement triangulaire, entièrement enveloppé dans un urcéole ouvert au sommet : style simple, terminé par trois ou seulement deux stigmates. Le fruit est un akène enveloppé dans son urcéole.

Le chaume est très-souvent triangulaire.

Laiche des sables. *Carex arenaria* L. Sp. 1381. Schkvr. Car., n. 8, t. B.

Nom pharm. : *radix caricis.* Nom vulg. : *Salsepareille d'Allemagne.* Partie usitée: *la racine ou souche souterraine.*

Cette petite plante est remarquable par la longueur de sa racine, qui est une souche horizontale, rampante sous la terre, grosse comme une plume à écrire, noueuse et enveloppée des débris des feuilles desséchées et devenues brunâtres ; les rameaux sont redressés, triangulaires, hauts de cinq à six pouces, assez nombreux, rudes sur les angles; les feuilles sont engaînantes, étroites, aiguës, très-rudes au toucher. Les fleurs sont roussâtres, disposées en un épi composé de cinq à six épillets ovoïdes, allongés; les épillets inférieurs sont formés de fleurs femelles, les supérieurs de fleurs mâles et femelles entremêlées. Les écailles sont ovales lancéolées, très-aiguës, plus longues que les fruits, qui sont triangulaires et terminés par deux petites pointes.

Cette espèce croît dans les lieux sablonneux aux environs de Paris, à Mortefontaine, et sur les bords de la mer. On la plante dans les lieux sablonneux et sur les dunes pour arrêter et fixer en quelque sorte le terrain. ♃

Propriétés et usages. Ses racines ont une saveur légèrement aromatique, qui a quelque analogie avec celle de la salsepareille. Aussi l'a-t-on proposée comme succédanée indigène de cette racine, et est-elle connue sous le nom vulgaire de *salsepareille d'Allemagne.* Merz, qui a écrit une dissertation sur les espèces de carex que l'on peut substituer à la salsepareille, vante singulièrement les effets de cette plante dans le traitement des maladies vénériennes.

Plusieurs autres espèces, à racines longues et rampantes, jouissent des mêmes propriétés.

Propriétés médicales et usages des Cypéracées.

Les Cypéracées présentent fort peu d'intérêt, considérées sous le point de vue de leurs propriétés médicales. Ce sont presque toutes des plantes herbacées insipides et inodores. Il n'y a

guère que les racines de certaines espèces de laiches et de souchets qui soient douées de quelque vertu excitante, à cause de leur odeur aromatique et de leur saveur plus ou moins piquante. Encore ces médicamens sont-ils presque inusités par les praticiens modernes.

HUITIÈME FAMILLE.

GRAMINÉES. — *GRAMINEÆ.*

Les Graminées, l'une des familles les plus naturelles du règne végétal, présentent une organisation tellement particulière, qu'il est impossible de méconnaître l'affinité des genres qui la composent. Leurs fleurs sont, à proprement parler, *nues*, c'est-à-dire composées des seuls organes sexuels, sans calice ni corolle; de simples écailles tiennent lieu de ces enveloppes. La disposition régulière de ces écailles leur a fait donner des noms particuliers; ainsi l'on nomme *glume*[1] les deux écailles qui forment chaque fleur; tantôt cette glume est bivalve, quelquefois elle n'est composée que d'une seule valve ou écaille; les fleurs des Graminées sont le plus souvent hermaphrodites, quelquefois elles sont unisexuées, monoïques, ou dioïques, ou polygames : les fleurs hermaphrodites sont composées d'un pistil formé d'un ovaire uniloculaire, monosperme, surmonté d'un ou deux styles et le plus souvent de deux stigmates barbus et glanduleux; le nombre des étamines est ordinairement de trois, cependant il y a des Grami-

[1] Tous les auteurs ne sont pas d'accord sur les noms à donner aux écailles florales des Graminées. Linnæus nommait glume ou calice ce que nous appelons *lépicène;* corolle ce que nous nommons *glume,* et nectaire ce qui est désigné sous le nom de *glumelle.* Jussieu au contraire appelle calice ce que Linnæus nommait corolle; Beauvois donne le nom de bale à la lépicène, et le nom de glumes à chacune de ses valves; celui de stragule à notre glume, qui est la corolle de Linnæus et le calice de Jussieu.

nées à une, à deux, à six et à un grand nombre d'étamines; à la base de l'ovaire se trouvent une ou deux petites paléoles (qui manquent quelquefois); elles constituent la *glumelle*. Ces fleurs sont le plus souvent rassemblées plusieurs ensemble sur un axe commun, et forment de petits épis qui portent le nom d'*épillets* (*spiculæ*). A la base de chaque épillet, on trouve deux écailles vides, sans organes sexuels, constituant la *lépicène;* quelquefois il n'y a qu'une valve ou écaille à la lépicène, qui est alors univalve. Les épillets sont tantôt réunis en un épi serré et simple, d'autres fois cet épi est rameux; enfin ils constituent fréquemment une panicule.

Le fruit est une cariopse ou un akène; l'embryon est endospermique, extraire et basilaire; l'endosperme est farineux; l'embryon est plus ou moins dur.

La tige des Graminées porte le nom de *chaume;* elle est ordinairement creuse et marquée de nœuds de distance en distance; les feuilles sont alternes et engaînantes; leur gaîne est fendue longitudinalement; au point de réunion de la gaîne, que l'on peut regarder comme une sorte de pétiole, et de la base de la feuille, est une petite languette désignée sous le nom de *ligule.*

1° Fleurs hermaphrodites, à trois étamines.

A. *Fleurs en épis.*

FROMENT. — *TRITICUM.* L. J.

Épillets solitaires sur chaque dent de l'axe, qu'ils regardent par leur partie latérale; lépicène bivalve, contenant de trois à dix fleurs; valves naviculaires, terminées par une soie et échancrées au sommet; glume formée de deux paillettes dont l'inférieure est également terminée par une soie (quelquefois toutes les écailles sont mutiques, c'est-à-dire sans soie ni arète). Style biparti; deux stigmates plumeux. Le fruit est une cariopse ovoïde, marquée d'un sillon longitudinal, souvent enveloppée dans la glume.

FROMENT CULTIVÉ. *Triticum sativum.* Lamk. enc. 2. p. 554.
T. æstivum et *T. hybernum.* L.

Chaumes dressés, simples, hauts de cinq à six pieds, glauques, noueux, glabres, portant des feuilles alternes, engaînantes, linéaires, glabres, molles et d'une couleur verte un peu glauque.

Fleurs disposées en épi serré, à l'extrémité de la tige. Axe commun, simple, flexueux et denté, dents alternes, un épillet multiflore à chaque dent. Chaque épillet se compose d'une lépicène bivalve égale, contenant ordinairement trois à quatre fleurs. Ces valves sont égales, carénées, comme tronquées à leur sommet.

Chaque fleur a une glume composée de deux paillettes mutiques, emboîtées l'une dans l'autre, naviculaires; l'extérieure est plus grande que l'intérieure qu'elle recouvre. La glumelle se compose de deux paléoles arrondies, velues, situées du côté externe.

Le fruit est ovoïde, jaunâtre, marqué d'un sillon longitudinal; il est tantôt glabre, tantôt velu, selon les variétés, qui sont fort nombreuses, tant sous le rapport de la couleur et de la grosseur du fruit, que pour la forme des écailles florales, qui sont tantôt mutiques, tantôt aristées, etc.

On ignore la patrie du blé, de même au reste que celle de la plupart des autres céréales qui sont cultivées depuis longtemps. Quelques auteurs la placent dans la Perse, et je serais d'autant plus porté à adopter cette opinion, que j'ai trouvé dans les plantes recueillies en Perse par And. Michaux, des échantillons de cette plante, qui par leur port, leur forme générale, semblent annoncer des individus sauvages et non-cultivés. Cependant, comme aucune note ne les accompagne, je suis loin de donner cette assertion comme positive.

Propriétés et usages du froment ou blé. La farine du froment fait la base d'un des alimens les plus sains, les plus nourrissans, du pain de froment. Lorsqu'il est bien préparé, ce pain est blanc, d'une odeur faible, mais agréable, d'une saveur douce, légèrement sucrée. Il est un de ceux que l'estomac digère le plus facilement. Aussi convient-il beaucoup plus aux ha-

bitans des villes, dont l'estomac est en général plus faible, qu'aux gens des campagnes, chez lesquels l'habitude du travail, l'exercice journalier, l'exposition au grand air excitent et développent d'une manière remarquable les forces digestives.

Le son, ou l'enveloppe extérieure du fruit, que l'on sépare de la farine, sert à la nourriture des bestiaux et à la préparation de décoctions, dont on fait des lavemens adoucissans.

La mie du pain cuite dans l'eau, dans du lait ou de la décoction de guimauve, forme des cataplasmes émolliens, que l'on est obligé de renouveler fréquemment, parce qu'elle s'aigrit très-promptement.

Plusieurs autres espèces de froment sont cultivées en grand dans différentes provinces de la France; tels sont le froment à épi rameux ou blé de miracle (*T. compositum*); le froment à grain dur (*T. durum.* Desf.); l'épautre (*T. spelta.*); le froment locular ou petite épautre (*T. monococcum*), cultivé dans le midi de la France, et avec les graines duquel on fait surtout de la bierre et du gruau.

C'est au gluten contenu dans la farine de froment que celle-ci doit principalement ses propriétés alimentaires. Il est d'autant plus abondant, selon M. Davy, que le blé provient d'une contrée plus méridionale. M. Proust en a retiré 12 p. 100 de la farine qu'il a analisée, et M. Vogel jusqu'à 24 p. 100; mais il faut observer que celui-ci n'était pas desséché. Le blé contient en outre de 68 à 74 p. 100 d'amidon, et 10 à 12 d'extrait gommeux sucré. Toutes ces substances sont nutritives; mais le gluten, comme matière végéto-animale, et par conséquent plus assimilable aux principes animaux que les autres, constitue par son abondance la bonne qualité de la farine; ce que les boulangers savent fort bien: plus la pâte est *tirante*, disent-ils, et meilleur doit être le pain.

FROMENT RAMPANT. *Triticum repens*. L. Sp. 128. Schreb. gram. t. 26.

Nom pharm.: *radix tritici*. Nom vulgaire: *chiendent des boutiques*. Partie usitée: *la racine*.

Cette plante est vivace; ses racines, longues, rampantes, s'étendent et se propagent avec une rapidité qui fait quelque-

fois le désespoir du cultivateur. Ces racines, ou tiges souterraines, sont blanches, grêles, cylindriques, noueuses. Leurs tiges, droites, hautes d'environ deux pieds, portent des feuilles molles, vertes, légèrement velues en dessus. L'épi est allongé, comprimé, long de trois pouces ou à peu près; les épillets sont distiques sans arêtes et renferment ordinairement de quatre à cinq fleurs; les valves sont aiguës à leur sommet.

Cette plante croît en abondance dans les lieux incultes, le long des haies, des vieux murs. ♃

Propriétés et usages. Ce sont ses racines que l'on vend sous le nom de *chiendent*. Leur décoction est très-fréquemment mise en usage. Elle est un peu mucilagineuse, et contient quelques principes salins, qui la rendent légèrement rafraîchissante et diurétique.

Une seconde espèce de *chiendent* beaucoup moins employée, est fournie par une autre Graminée, nommée pied de poule (cynodon dactylon. *Rich.* ou *Panicum dactylon* L.)

IVRAIE — *LOLIUM*. L. J.

Ce genre diffère du froment par la position de ses épillets, qui regardent l'axe par une de leurs faces, et non par un de leurs côtés, et par sa lépicène, qui est quelquefois à une seule valve.

IVRAIE ENIVRANTE. *Lolium temulentum*. L. Sp. 122. Bull. t. 107.

Racine annuelle, capillaire, surmontée d'un chaume dressé, haut d'un à deux pieds, offrant quelques nœuds. Feuilles engaînantes, très-longues, planes, assez larges, un peu rudes au toucher; gaîne fendue, offrant à son orifice une membrane tronquée.

Fleurs disposées en épi distique à la partie supérieure du chaume : épillets alternes sessiles, comprimés d'avant en arrière.

Lépicène bivalve parallèle à l'axe, renfermant six fleurs, qui constituent un épillet allongé et comprimé; valves inégales; l'externe de la longeur de l'épillet, lancéolée, aiguë, striée longitudinalement, l'interne plus petite, ayant à peu près le tiers de la hauteur de l'épillet, mince et scarieuse. Dans chaque

fleur la glume est bivalve ; les valves sont à peu près égales ; l'extérieure, un peu plus grande, ovale, striée, presqu'obtuse, est terminée par une arète assez longue, droite, subulée et un peu scabre, qui est insérée au-dessous de son sommet. Le fruit est allongé, petit. Cette plante est commune dans les champs. ⨀.

Propriétés et usages. L'ivraie est une plante déjà connue par les auteurs de l'antiquité, et désignée comme un des végétaux les plus nuisibles aux moissons et à l'homme. Mais ces assertions nous paraissent exagérées, et ont besoin d'être réduites à leur juste valeur. Les fruits de l'ivraie paraissent contenir un principe vireux et délétère, qui a souvent occasioné des accidens graves, lorsque les graines de cette plante se sont trouvées mélangées avec le blé ou le seigle. Mais cependant ces accidens n'ont jamais été jusqu'à produire la mort. Quelques expériences plus récentes sembleraient même n'attribuer à l'ivraie aucune propriété délétère, opinion que cependant nous sommes loin de partager.

Parmentier a donné le moyen de faire perdre aux graines d'ivraie leur âcreté. Il suffit de les sécher au four avant de les réduire en farine. Le pain que l'on prépare alors avec elles, n'est plus malsain, surtout quand on le mange lorsqu'il est bien refroidi.

SEIGLE. — *SECALE.*

Épillets solitaires sur chaque dent de l'axe, biflores ; lépicène à deux valves lancéolées; glume à deux paillettes, dont l'inférieure est terminée par une soie; la supérieure est mutique. Les deux styles sont extrêmement courts, les deux stigmates sont plumeux : la cariopse est enveloppée dans la glume et marquée d'un sillon.

Seigle cultivé. *Secale cereale.* L. Sp. 124. Lamk. Ill. t. 49.

Racine capillaire annuelle. Chaume herbacé, noueux, glabre inférieurement, lisse, de quatre à six pieds de hauteur. Feuilles alternes engaînantes.

Fleurs hermaphrodites disposées en un épi allongé, simple, barbu. Lépicène bivalve, biflore, attachée à chacun des crans

du rachis. Valves étroites, lancéolées, aiguës, rudes, plus courtes que la glume.

Glume bivalve; valve extérieure plus grande, comme en nacelle, couverte sur son angle externe de poils courts et très-rudes, terminée à son sommet par un arête filiforme, longue, droite et très-rude; valve intérieure un peu plus courte, mutique, assez molle, allongée, obtuse, concave.

Le fruit est une cariopse ovoïde allongée, marquée d'un sillon longitudinal.

Cette graminée est originaire de l'Asie mineure; on la cultive aujourd'hui en Europe, dans les contrées froides et les terrains maigres. ⊙.

Propriétés et usages. Le pain fabriqué avec sa farine est un peu dense, gras, d'une couleur brune; son goût est agréable; il est fort nourrisant, un peu rafraîchissant. Quand on mêle ensemble les farines de froment et de seigle, on obtient un pain plus substantiel et encore plus nourrissant.

On fait avec la farine de seigle des cataplasmes résolutifs.

Plusieurs graminées, le seigle surtout, sont sujettes à présenter, à la place de leur grain, une excroissance noirâtre, allongée, plus longue que les écailles florales, recourbée en crochet, et que l'on désigne sous le nom d'*ergot;* de là le nom de *seigle ergoté* donné à leurs grains, lorsqu'ils offrent ce phénomène. Jusqu'à présent l'on avait attribué cette transformation à une maladie qui dénaturait la substance intérieure de la graine du seigle. M. de Candolle, au contraire, regarde cette végétation comme une espèce particulière de champignon, auquel il donne le nom de *sclerotium clavus.*

Quoi qu'il en soit de ces deux opinions sur la nature de l'ergot des Graminées, il est certain qu'il donne lieu à des accidens extrêmement graves, lorsqu'il se trouve mélangé, en quantité notable, dans les farines de seigle ou de froment : ces accidens sont des vertiges, des étourdissemens, la gangrène des extrémités, et même la mort.

Malgré cette action délétère, l'on a essayé l'emploi de l'ergot à l'intérieur. Quelques praticiens l'ont préconisé comme possédant la vertu d'exciter les contractions de l'utérus, et comme propre à activer le travail de l'accouchement, lorsqu'il

est lent et difficile à cause de la faiblesse de cet organe. Mais les essais tentés à cet égard n'ont point justifié eette propriété.

Le seigle ergoté, analisé par M. Vauquelin, (Ann. de Chimie et de Physique, t. 3, pag. 337) lui a présenté pour substances immédiates : 1° Deux matières colorantes, l'une jaune fauve et soluble dans l'alcohol, l'autre violette, analogue à l'orseille, mais insoluble dans l'alcohol, et pouvant être employée dans la teinture. 2° Une matière huileuse, douceâtre et très-abondante. 3° Un acide indéterminé (probablement de l'acide phosphorique.) 4° De l'ammoniaque libre. 5° Et une substance végéto-animale très-abondante et très-disposée à la putréfaction, par conséquent, ni amidon, ni sucre, ni mucilage, ni albumine, matière dont est presque entièrement composée la farine de seigle à l'état ordinaire.

ORGE. — *HORDEUM.* L. J.

Trois épillets uniflores à chaque dent de l'axe; lépicène bivalve, valves lancéolées, aiguës; glume bivalve, paillette inférieure terminée par une soie, la supérieure entière; style biparti, stigmates glanduleux et poilus; cariopse sillonnée, enveloppée dans la glume.

ORGE CULTIVÉ. *Hordeum vulgare.* L. Sp. 125. Blackw. herb. t. 423.

Racine annuelle capillaire. Chaume haut d'environ quatre à cinq pieds, cylindrique, glabre, un peu glauque, fistuleux et noueux. Feuilles alternes engaînantes à chaque nœud de la tige, planes, lancéolées, très-aiguës, un peu rudes au toucher, glabres.

Fleurs en épi dense et serré à l'extrémité de la tige. Axe commun, denté, à dents alternes; trois fleurs sessiles à chaque dent. Chaque fleur présente une lépicène composée de deux valves linéaires, aiguës, glauques, finissant en une soie très-fine. Glume à deux paillettes; l'extérieure plus grande embrasse l'interne dans presque tout son contour; elle se termine à son sommet par une soie très-longue, aplatie, effilée, roide, présentant sur ses deux bords de petites pointes redressées, très-rudes. L'intérieure est ovale, aiguë, creusée extérieurement d'une large gouttière, qui reçoit le côté de la fleur voisine.

Le fruit, qui est la seule partie usitée, est ovoïde, jaunâtre, comme tronqué à son sommet, marqué d'un sillon longitudinal.

Propriétés et usages. L'orge est originaire, à ce que l'on soupçonne, de la Sicile; il mérite à plus d'un titre notre attention : 1° comme aliment, 2° comme médicament.

Comme aliment, l'orge fait la base de la nourriture du pauvre, dans les pays du Nord, où le froment ne peut réussir. Le pain préparé avec sa farine est plus lourd, plus grossier, beaucoup moins nourrissant que le pain de seigle, et à plus forte raison que le pain de froment. Il est, dit-on, rafraîchissant.

La bierre, cette boisson fermentée qui remplace le vin dans toute l'Europe septentrionale, est faite avec l'orge et le houblon.

Comme médicament, l'orge bouilli dans l'eau, forme une tisane à la fois rafraîchissante et légèrement nourrisante. On se sert plus particulièrement pour cette préparation de l'*orge mondé* ou de l'*orge perlé*, c'est-à-dire des grains privés de leur enveloppe et plus ou moins arrondis.

Selon M. Proust, la composition approximative de la farine d'orge est celle-ci : Résine jaune 1, extrait gommeux sucré 9, gluten 3, amidon 32, hordeïne 55. Cette dernière substance est placée par M. Thénard parmi les principes immédiats *douteux;* c'est elle qui nuit le plus à la bonté de la farine d'orge; qui d'ailleurs serait très-alimentaire, vu la grande quantité d'extrait gommeux sucré relativement aux autres matières.

B. *Fleurs en panicule.*

AVOINE — *AVENA.* L. J.

Les valves de la lépicène, qui renferme de deux à sept fleurs, sont membraneuses, plus longues que les fleurs; la glume est à deux paillettes, dont l'inférieure offre une arête crochue et tordue, qui part du milieu de son dos.

Avoine cultivée. — *Avena sativa.* L. Sp. 118. Blackw. t. 422.

Racine annuelle, capillaire, donnant naissance à des chau-

mes hauts de deux à trois pieds, portant à chaque nœud des feuilles linéaires aiguës.

Fleurs disposées en panicule lâche, un peu pendante. Pédoncules semi-verticillés, portant un ou deux épillets triflores; la troisième fleur est stérile et rudimentaire. Lépicène bivalve biflore, valves égales; mutiques, lancéolées, très-aiguës, carénées, glabres. Glume à deux valves; l'extérieure plus grande, lancéolée, très-aiguë, terminée par deux pointes, chargée de longs poils bruns et soyeux, offrant sur le milieu de son dos une arête roide; cette valve est effilée, deux fois plus longue que la fleur, embrassant presque entièrement la valve interne, qui est plane et glabre.

Le fruit est allongé, aigu, brunâtre, enveloppé dans la glume.

Propriétés et usages. L'avoine n'est point seulement l'aliment principal de nos chevaux; les gens de la campagne, dans certaines provinces de l'Ouest, s'en nourrissent presque exclusivement. Le *gruau d'avoine* se prépare en enlevant l'écorce extérieure des grains, et en les concassant grossièrement. Cette préparation est fort usitée; on en fait, par la décoction, des tisanes adoucissantes, dont on recommande l'emploi dans les rhumes, les maladies de poitrine, etc. On peut faire cuire le gruau dans du lait ou du bouillon gras; il est fort nourrissant.

On doit à MM. Davy et Vogel l'analise de la farine d'avoine. Leurs résultats sont assez différens, puisque le premier y a trouvé 6 p. 100 de gluten, tandis que M. Vogel ne le signale pas comme un des principes constituans de cette graine. Indépendamment de la fécule, du sucre et du mucilage, l'avoine renferme aussi une huile grasse et un principe amer que M. Vogel n'a pu isoler du sucre.

ROSEAU. — *ARUNDO.* L. J.

Épillets solitaires, multiflores; lépicène à deux valves aiguës, glume à deux paléoles couvertes à leur base d'une touffe de poils persistans.

ROSEAU A QUENOUILLES. — *Arundo Donax.* L. Sp. 120.

Nom pharm. : *Radix donacis.* Nom vulgaire : *Canne de Provence.*

Cette belle graminée a une racine vivace; ses tiges sont droites, hautes de huit à dix pieds, ligneuses, creuses intérieurement, et séparées de distance en distance par des nœuds pleins; ses feuilles sont larges d'environ deux pouces; longues de deux pieds, un peu rudes au toucher; sa panicule est très-grande, très-rameuse, terminale et un peu dense; la lépicène est triflore; la glume est de la longueur de la lépicène.

Cette plante croît abondamment dans le midi de la France, où on la cultive sur la lisière des champs. Elle fleurit en septembre et en octobre. ♃

Propriétés médicales et usages. La racine est la seule partie usitée en médecine; elle est douce et sucrée. Sa décoction est légèrement diurétique et porte à la peau. Elle jouit d'une fort grande réputation parmi les femmes du peuple qui l'emploient comme *antilaiteuse* après l'accouchement.

La racine du roseau à balais (A. phragmites L.) possède les mêmes propriétés et s'emploie aux mêmes usages. Elle a aussi été vantée comme possédant des propriétés antisyphilitiques, et à cet égard on a même prétendu qu'elle faisait la base du fameux Rob de Laffecteur. Mais il n'est guère probable qu'une racine aussi insignifiante puisse produire les effets, sans doute exagérés, qu'on attribue à cette préparation.

CANNE A SUCRE. — *SACCHARUM.* L. J.

Épillets pauciflores géminés; l'un sessile, l'autre pédonculé, tous deux hermaphrodites; lépicène bivalve, environnée de poils persistans; glume à une seule paléole.

CANNE A SUCRE OFFICINALE. *Saccharum officinarum.* L. hort. cliff. 26.

La canne à sucre est une des plus belles et des plus grandes espèces de toute la famille des graminées. Sa racine est vivace;

ses tiges sont droites, atteignant dix et douze pieds de hauteur, cylindriques, pleines intérieurement et comme charnues, striées dans leur longueur, ayant les entre-nœuds rapprochés et un peu renflés; elles portent des feuilles engaînantes, planes, aiguës au sommet, longues au moins de deux à trois pieds, larges de deux pouces, un peu rudes au toucher, rapprochées les unes des autres. Les fleurs forment une panicule terminale très-grande, étalée, ayant une forme presque pyramidale. Les épillets sont triflores. Les valves de la lépicène sont marquées d'une nervure longitudinale, peu apparente, rarement de deux, et couvertes de longs poils soyeux.

La canne à sucre est originaire de l'Inde, d'où elle a ensuite été transportée et naturalisée dans le nouveau Monde. Le fameux navigateur français de Bougainville, dans son voyage autour du monde, a transporté d'Otaïti dans les Antilles une variété très-remarquable, plus grande, plus robuste, résistant mieux au froid, donnant une plus grande quantité de sucre, et qu'il serait facile de naturaliser et de cultiver en grand dans l'Europe méridionale. ♃

Usages et propriétés. C'est des tiges de cette Graminée que l'on retire la plus grande partie du sucre consommé en Europe. Le suc abondant qu'elles renferment, exprimé au moyen de presses très-fortes, cuit jusqu'à consistance de sirop épais et ensuite abandonné à lui-même, se cristallise confusément et se prend en masse irrégulière. C'est dans cet état de *cassonade* qu'on le transporte en Europe, où, par des procédés divers il est purifié ou *raffiné* avec soin et qu'on lui donne la forme de pains coniques.

Le sucre est employé à tant d'usages différens dans l'économie domestique, il joue un si grand rôle dans une foule de préparations pharmaceutiques, qu'il doit être compté parmi les substances exotiques les plus indispensables. Il est vrai que la découverte du sucre de betterave diminue singulièrement l'importance du sucre de canne; néanmoins cette substance n'en reste pas moins un des produits les plus précieux de nos colonies.

Le sucre n'est presque jamais employé seul comme médicament; on ne le met guère en usage que comme condiment,

et sous ce rapport son emploi est immense. Cette substance est fort nourrissante, surtout avant son raffinage, car les nègres employés à son extraction en font leur seul aliment, et ils sont en général très-forts et très-vigoureux.

La canne à sucre nous intéresse encore par un autre de ses produits; c'est le *rhum*, ou eau-de-vie de sucre, que l'on obtient en soumettant à la fermentation spiritueuse les écumes retirées lors de la cuite du sucre.

2° Fleurs hermaphrodites à six étamines.

RIZ. — *ORYZA*. L. J.

Épillets uniflores; lépicène à deux valves très-petites, linéaires; glume à deux paillettes comprimées, striées l'inférieure; plus grande en forme de nacelle carénée, terminée à son sommet par une soie qui manque quelquefois. Six étamines.

Riz cultivé. *Oryza sativa*. L. Sp.

Chaume droit et dressé, haut de trois à quatre pieds, cylindrique, glabre, présentant trois ou quatre nœuds.

Feuilles linéaires, lancéolées, aiguës, souvent longues de douze à dix-huit pouces, glabres, denticulées et très-rudes sur les bords; *gaîne* profondément fendue; *ligule* membraneuse dressée contre le chaume, mince, glabre, bipartie. A la base de la feuille, au point où les deux bords se confondent avec la gaîne, on trouve, de chaque côté, un petit appendice falciforme, offrant à son bord inférieur une rangée de cils longs et soyeux.

Fleurs disposées en une panicule terminale, plus ou moins étalée. Épillets uniflores : lépicène bivalve, velue et très-petite; glume, également à deux paillettes, trois à quatre fois plus longue; valve externe, en forme de carène très-saillante, marquée de côtes longitudinales, et terminée à son sommet par une arête courte et droite; la valve interne est plus allongée, moins saillante.

Propriétés et usages. Le riz est originaire de l'Inde, on le cultive dans les provinces méridionales de l'Europe, en Italie, en Espagne, etc. Il aime les lieux humides et marécageux. Celui

de l'Amérique septentrionale, surtout de la Caroline, est très-estimé. Le riz sert d'aliment dans au moins la moitié du globe; il est très-nourrissant et très-sain.

En médecine, on emploie sa décoction, qui est adoucissante, surtout à cause de la féeule qu'elle contient. On l'administre contre la diarrhée. Elle ne renferme point de principe astringent comme le pensaient les anciens.

Le riz, d'après M. Vauquelin, diffère essentiellement des autres graines céréales, en ce qu'il ne contient que des traces à peine perceptibles de gluten et de phosphate de chaux; ainsi le mode suivant lequel le riz nourrit doit être différent de celui du froment. M. Vauquelin n'a pu également y découvrir la matière sucrée que MM. Vogel et Beaumont y ont trouvée. Si cette matière n'existait effectivement pas, il resterait à expliquer comment il se fait qu'on puisse en retirer de l'eau-de-vie par la fermentation.

3° Fleurs monoïques.

MAIS. — *ZEA*. L. J.

Fleurs mâles en panicule terminale ayant la lépicène biflore; les fleurs femelles, en gros épis axillaires, ont la lépicène uniflore, par avortement, bivalve; la glume et la glumelle à deux écailles; l'ovaire terminé par un seul stigmate plumeux et filiforme long de huit à dix pouces. Les fruits sont gros, irrégulièrement arrondis, disposés par séries longitudinales, et comme incrustés dans l'axe charnu de l'épi.

MAÏS CULTIVÉ. *Zea maïs*. L. Sp. 133.

Nom vulgaire : *Blé de Turquie.*

Chaume haut de six à huit pieds, rameux, glabre, cylindrique. Feuilles alternes, engaînantes, longues de deux pieds et plus, larges d'environ deux à trois pouces. Fleurs monoïques dans des épis séparés. Fleurs mâles occupant la partie supérieure de la plante, où elles constituent une très-grande panicule rameuse, formée par la réunion d'un grand nombre d'épis recourbés à leur partie supérieure. L'axe de ces épis est long de huit à dix pouces, flexueux, pubescent. On trouve

à chaque dent de l'axe deux épillets biflores, dont l'un est sessile, l'autre pédonculé.

Lépicène bivalve, biflore; valves un peu inégales, l'extérieure plus grande, plus pubescente que l'intérieure; toutes deux carénées. Glume également bivalve. Paillettes très-minces, membraneuses et transparentes. Les étamines, au nombre de trois, sont pendantes.

Fleurs femelles situées au-dessous des mâles, aux aisselles des feuilles. Elles sont réunies par lignes longitudinales sur une sorte d'axe charnu, conoïde. Cet assemblage ou capitule allongé de fleurs est enveloppé d'un grand nombre de feuilles vaginantes qui se développent très-tard.

Chaque épillet est biflore, mais l'une des deux fleurs avorte constamment et est rudimentaire; la lépicène est à deux valves arrondies obtuses plus courtes que l'ovaire; la glume offre deux paillettes plus petites que la lépicène.

Ovaire ovoïde, glabre. Style court, glabre, stigmate filiforme, plumeux, très-mou, long de huit à dix pouces; la réunion de ces stigmates forme une barbe épaisse, molle et charnue, qui pend par-dessus la partie supérieure de la gaîne foliacée qui entoure l'assemblage des fleurs.

Le fruit est irrégulièrement arrondi, comprimé vers sa base; c'est un des plus gros de toute la famille.

Le maïs paraît originaire de l'Amérique méridionale. Au moins est-il certain que les Européens l'y trouvèrent lors de la conquête du nouveau Monde. ☉

Propriétés médicales et usages. Le maïs est cultivé dans toutes les provinces méridionales de la France, où il est connu sous les noms de *blé de Turquie, blé d'Inde, blé de Guinée; gros millet des Indes.*

La farine que l'on retire de cette graine a une couleur jaunâtre. On ne l'emploie pas pour faire du pain, parce qu'elle est peu susceptible de *lever;* mais on en fait des bouillies, des gâteaux, qui sont fort nourrissans et d'un goût agréable. Dans plusieurs provinces du midi de l'Europe, toute la classe indigente se nourrit de la farine de blé de Turquie.

Elle sert également à nourrir et à engraisser les volailles.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Graminées.

La famille des Graminées doit être placée au premier rang, sous le rapport des services qu'elle rend à l'humanité. En effet presque tous les peuples civilisés du globe, trouvent dans le fruit de ces plantes la base principale de leur alimentation. Le pain, cet aliment sain et nourrissant par excellence, est fait, comme tout le monde le sait, avec la farine retirée des différentes Graminées. Dans l'Europe, l'Afrique septentrionale, c'est le blé ou froment qui sert spécialement à la nourriture de l'homme; tandis que dans l'Inde, une partie de l'Afrique et de l'Amérique on n'emploie que le riz ou le maïs.

Ce n'est point seulement à l'homme que les Graminées fournissent sa principale nourriture : le cheval, le bœuf, le mouton, etc., trouvent dans son herbe fraîche ou séchée le meilleur des fourrages; et les fruits de l'orge et de l'avoine sont pour le cheval une nourriture qui ranime ses forces et excite son ardeur.

Après le pain, l'un des produits les plus intéressans des Graminées est le sucre de canne, que l'on retire par expression des tiges du *saccharum officinarum*. Personne n'ignore son usage dans l'économie domestique et les arts. Ce principe sucré existe également, mais en bien moins grande quantité, dans le chaume de plusieurs autres plantes de la même famille, telles que le *sorghum saccharatum*, le *zea maïs*, etc.

On serait tenté de croire que c'est sur l'existence de ce principe sucré qu'est fondée l'extraction de l'alcohol dans un grand nombre de graines céréales, car on sait que c'est une branche d'industrie considérable dans le Nord. Cependant l'analise chimique n'a pu y faire apercevoir que des quantités très-faibles de sucre et hors de toute proportion avec celles d'alcohol obtenu. Il paraît donc très-probable que les autres principes immédiats, et surtout l'amidon, subissent une transformation particulière pendant l'acte de la fermentation, et produisent aussi de l'eau-de-vie. Au reste les belles expériences de M. Théodore de Saussure sur la transformation directe de l'amidon en sucre ne laissent plus de doute à cet égard. On

sait aussi que les grains germés (l'orge, par exemple,) contiennent plus de sucre qu'auparavant; pourquoi donc, la fermentation ne donnerait-elle pas des produits analogues?

Considérée sous le point de vue de ses propriétés médicales, la famille des Graminées n'offre point un aussi grand intérêt. En effet, les tiges et les racines de toutes les espèces sont plus ou moins douces et sucrées; celles de chiendent et de canne de Provence sont un peu excitantes, la première est diurétique, la seconde diaphorétique.

Les fruits dépouillés de leurs enveloppes, et principalement ceux d'orge, de riz, d'avoine, etc., servent à faire des décoctions qui sont adoucissantes et alimentaires.

L'ivraie seule fait exception à cette uniformité dans les propriétés médicales des céréales. Quoique plusieurs auteurs aient absolument nié ses propriétés malfaisantes, il est cependant manifeste que ses graines, moulues avec celles du froment, ont communiqué au pain des qualités malsaines, et occasioné des vertiges, des étourdissemens et d'autres accidens plus ou moins graves.

§ II. *Fleurs munies d'un calice pétaloïde.*

A. Plusieurs pistils ou plusieurs stigmates dans une même fleur.

NEUVIÈME FAMILLE.

ALISMACÉES. — *ALISMACEÆ.*

Le calice est à six divisions plus ou moins étalées, dont trois intérieures sont colorées et pétaloïdes. Les étamines sont le plus souvent au nombre de six, quelquefois en plus grand nombre, insérées à la base des divisions calycinales. Les pistils sont nombreux; l'ovaire est uniloculaire, contenant un ou deux ovules; le style et le stigmate sont simples. Les fruits sont des capsules ordinairement monospermes indéhiscentes. L'embryon, dépourvu d'endosperme, est recourbé en forme de fer à cheval.

Les Alismacées, formées seulement des genres *alis-*

ma, damasonium et *sagittaria,* ont quelque analogie de port avec les Renonculacées, dont elles diffèrent par tous les autres caractères. Ce sont des plantes herbacées, vivant dans l'eau ou sur le bord des étangs, ayant des feuilles alternes et engaînantes, des fleurs hermaphrodites, rarement unisexuées (*sagittaria*).

M. de Jussieu, dans son *Genera plantarum,* avait placé ces genres dans la famille polymorphe des Joncs, dont ils diffèrent essentiellement.

FLUTEAU. — *ALISMA*, J.

Calice étalé, à six divisions, trois extérieures calycinales et persistantes, trois intérieures pétaloïdes, colorées et caduques; ordinairement six étamines; pistils très-nombreux; capsules monospermes, rarement dispermes, indéhiscentes. Fleurs hermaphrodites.

Fluteau a feuilles de plantain. *Alisma plantago.* L. Sp. 489, fl. dan. t. 561.

Nom vulgaire : *plantain d'eau.*

Une racine vivace, formée d'une touffe de fibrilles blanchâtres, donne naissance à une tige haute de deux à trois pieds, dressée, nue, cylindrique, glabre, simple inférieurement, divisée à sa partie supérieure en rameaux verticillés, dont l'ensemble constitue une sorte de panicule dressée et pyramidale : les feuilles sont toutes radicales longuement pétiolées et engaînantes à leur base, ovales, aiguës, glabres, entières et un peu cordiformes. Les fleurs sont assez petites, de couleur rose pâle, très-nombreuses. Les capsules, au nombre de quinze à vingt, sont un peu comprimées et restent indéhiscentes.

Le *plantain d'eau* croît en abondance sur le bord des étangs et des ruisseaux, aux environs de Paris, où il fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés médicales et usages. On a récemment vanté la poudre de sa racine comme un remède infaillible contre la rage. On en prescrivait l'usage à la dose d'un demi-gros à un gros, soit infusée dans du vin, soit amalgamée avec un sirop

et sous forme de bols. Mais ce remède a été fort rarement essayé en France, et l'on manque d'observations précises qui constatent positivement son efficacité. La rage est une maladie si terrible, qu'il ne faudrait essayer ce nouveau remède qu'après avoir employé la cautérisation, dont les bons effets sont mieux connus.

Les autres plantes de cette famille n'ont aucune propriété remarquable.

DIXIÈME FAMILLE.

COLCHICÉES. — *COLCHICEÆ.*

Périanthe coloré pétaloïde, à six divisions, formant quelquefois un tube à la base. Six étamines attachées au périanthe, opposées à ses divisions, ayant les anthères introrses; style trifide, ou trois styles distincts; trois stigmates. Ovaire à trois côtes saillantes et à trois loges, ou trois ovaires uniloculaires; ovules nombreux, attachés à l'angle rentrant des loges. Capsule triloculaire, souvent tripartie à son sommet, s'ouvrant en trois valves; graines pourvues d'un endosperme charnu.

Les Colchicées sont des plantes herbacées, à feuilles alternes, à racine souvent bulbifère.

Elles se distinguent des Liliacées par un style triparti, souvent trois styles distincts et trois stigmates, par leurs étamines opposées aux divisions du périanthe, par la déhiscence de leurs capsules, dont les valves n'entraînent point avec elles les cloisons.

COLCHIQUE. — *COLCHICUM.* L. J.

Le calice est infundibuliforme, longuement tubuleux à sa base; son limbe campanulé est à six divisions profondes; les étamines sont insérées au sommet du tube; l'ovaire est trifide; chacune de ses divisions est terminée par un long style, qui déborde le tube. La capsule est ovoïde et à trois loges. Les graines sont arillées.

Les fleurs partent immédiatement d'un bulbe solide, sans être portées sur un pédoncule; elles naissent avant les feuilles.

COLCHIQUE D'AUTOMNE. *Colchicum autumnale.* L. Sp. 485. Bull. t. 19.

Noms vulgaires : *tue-chien, safran bâtard, veilleuse, veillotte.*

Partie usitée : *les bulbes.*

Son bulbe est solide et charnu. Il s'en forme chaque année un nouveau, à la partie latérale et inférieure du précédent, en sorte que la plante tend à s'enfoncer de plus en plus dans la terre. Les fleurs sont très-grandes, purpurines rosées, et paraissent au mois de septembre, long-temps avant les feuilles; elles sortent au nombre de cinq à six de la terre. Leur tube est extrêmement long (8 à 12 pouces), leur limbe est campanulées à six divisions profondes; les étamines et les styles sont saillans hors du tube; les feuilles ne se montrent qu'en hiver, après la chute des fleurs; elles forment une touffe dressée : elles sont lancéolées, obtuses, luisantes, et terminées inférieurement par une gaîne qui embrasse la tige, laquelle est fort courte. La capsule est ovoïde, allongée, glabre, trifide à son sommet, marquée de trois sillons profonds.

Le colchique d'automne est très-commun dans les prés humides, aux environs de Paris. ♃

Propriétés et usages. — Les bubles solides du colchique, outre la fécule qui en forme la base, renferment un principe âcre, stimulant, essentiellement vénéneux, que MM. Pelletier et Caventou ont reconnu être de nature particulière, anologue aux substances alkalines végétales, et qu'ils ont nommé *vératrine*, parce qu'ils l'ont également rencontré dans les *veratrum*. C'est à ce principe nouveau, très-délétère, que l'on doit attribuer les propriétés énergiques des bulbes du colchique et leur action dangereuse sur l'économie animale. En effet ces bulbes agissent à la manière des médicamens drastiques les plus violens, et peuvent occasioner une foule d'accidens graves, telles que des coliques, des superpurgations, l'inflammation du canal alimentaire et même la mort.

Cependant *Stoerck*, qui a fait des expériences si multipliées sur la eiguë, l'aconit, la jusquiame, et en général toutes les plantes vireuses, a cherché à utiliser l'activité et l'énergie des bulbes de colchique. Ses expériences l'ont amené à reconnaître

dans cette substance un médicament diurétique très-puissant, dont les effets sont souvent suivis de succès, dans le traitement des hydropisies dites passives, dont la cause est due à l'altération de quelque viscère de l'abdomen. Les préparations dont il faisait le plus souvent usage sont *l'oxymel de colchique* et l'extrait de ces bulbes. Mais en France, ce médicament est à peine employé.

VÉRATRE — *VERATRUM*. L. J.

Calice étalé, à six divisions glanduleuses à la base; étamines dressées, attachées à la base des divisions; trois pistils distincts au centre de la fleur, trois caspules allongées uniloculaires; fleurs polygames disposées en panicule.

VÉRATRE BLANC. *Veratrum album*. L. Sp. 1476. Bull. t. 155.

Partie usitée : *la racine*. Nom pharm. : *helleborus albus*.
Noms vulgaires : *hellébore blanc*, *varaire*, etc.

Sa racine est pivotante, tuberculeuse, charnue, allongée, de la grosseur du pouce, recouverte d'un grand nombre de fibrilles grisâtres. La tige est dressée, glabre, striée, haute de deux pieds, terminée par une panicule de fleurs verdâtres. Ses feuilles sont sessiles, amplexicaules, ovales, aiguës, entières, marquées de plis longitudinaux. Cette plante croît dans les pâturages élevés de l'Auvergne, du Dauphiné, du Jura, de la Provence, des Alpes, etc. ♃

Propriétés et usages. Sa racine, réduite en poudre; est un médicament drastique des plus violens. On l'employait autrefois à la dose de quatre à huit grains, dans les hydropisies, la manie, etc. On ne la met plus en usage aujourd'hui.

VÉRATRE SEVADILLE. *Veratrum sabadilla*. Retz. Obs. bot. p. 29.

Partie usitée : *les fruits*. Nom pharm. : *sabadilli semen*.
Noms vulgaires : *Cevadille*, *Cebadille*, *poudre de capucin*.

Sa tige est terminée par des fleurs disposées en épi, un peu penchées et dirigées d'un seul côté; d'une couleur pourpre noirâtre. Elles sont hermaphrodites, formées d'un calice à

six sépales ovales, dont trois sont extérieurs; de six étamines insérées à la base du calice, supportées par des filets plus larges vers la partie inférieure, et de trois pistils à styles très-courts, dont les stigmates sont simples. Les capsules sont au nombre de trois, oblongues et déhiscentes intérieurement, renfermant deux à trois graines oblongues et tronquées à leur sommet. Les fleurs sont quelquefois mâles par avortement de l'ovaire, dont on aperçoit le rudiment.

Cette plante est originaire du Mexique. ♃

Propriétés et usages. Ce sont les capsules avec leurs graines que l'on met en usage. Elles sont globuleuses, rougeâtres, à trois loges minces, dont chacune renferme deux graines noirâtres, allongées, anguleuses.

La Cédaville est un médicament dangereux, dont quelques praticiens prudens proscrivent l'usage interne. En effet il est doué d'une âcreté violente qui le rend presque cathérétique. Cependant plusieurs auteurs l'ont administré à l'intérieur pour combattre le *tænia*. Schmuker en porte même la dose jusqu'à demi-gros en poudre.

Mais aujourd'hui on emploie fort peu ce médicament, et quand on le met en usage, c'est seulement à l'extérieur, pour détruire les poux qui pullulent en trop grande abondance dans certaines parties. Encore a-t-on vu cette application externe de la cévadille sur la tête, produire des vertiges, des convulsions et même la mort.

C'est dans la graine du *veratrum sabadilla* que MM. Pelletier et Caventou ont d'abord rencontré la base salifiable végétale, à laquelle ils ont donné le nom de *Vératrine*. Depuis ils l'ont retrouvée dans la racine de l'ellébore blanc (*vératr. album*) et dans le bulbe du colchique d'automne. (Voyez plus haut.) Nous ajouterons à ce que nous avons dit de l'action de ce nouveau principe sur l'économie animale, qu'il donne la mort à la dose de quelques grains, et qu'il irrite principalement les membranes muqueuses, puisqu'une quantité extrêmement faible, portée dans les narines, a produit le plus violent éternument. Ce principe ne sature les acides qu'imparfaitement; c'est-à-dire qu'il forme avec ceux-ci des sels toujours acides, et ne rougit pas par l'acide nitrique concentré, caractère que pré-

sentent les autres alcalis végétaux, excepté la delphine et la picrotoxine.

Propriétés et usages des plantes de la famille des Colchicées.

Les genres qui appartiennent à cette famille avaient été placés M. de Jussieu dans la famille des Joncs. Mais leurs caractères particuliers, la pluralité des pistils, la structure du fruit, ont été suffisans pour en former une famille nouvelle. Ces caractères, qui ont engagé les botanistes à retirer les Colchicées des Joncs, se trouvent encore fortifiés par les propriétés âcres dont ces plantes sont douées, propriétés qui n'existent pas dans les véritables Joncées. Les plantes de la famille des Colchicées renferment un principe âcre, très-vénéneux (*vératrine*), auquel elles doivent toute leur action violente sur l'économie animale. On doit se défier des plantes qui appartiennent à cette famille.

ONZIÈME FAMILLE.

PALMIERS. — *PALMÆ.*

La famille des Palmiers est une de celles qui renferment les arbres les plus grands et les fruits les plus utiles à l'homme, surtout pour les habitans des régions équatoriales. Ses caractères botaniques sont les suivans : Le calice est double et persistant, à six divisions, dont trois extérieures beaucoup plus petites. Les étamines, au nombre de six, (rarement plus ou moins). Les pistils libres et supérieurs. Les ovaires, au nombre de trois dans chaque fleur : deux avortent souvent ; en sorte qu'il n'y a qu'un seul fruit. Celui-ci est extrêmement variable dans les différens genres : ainsi dans le dattier c'est une drupe ; c'est une noix dans le cocotier, etc.

Les Palmiers sont tous des arbres ou des arbustes à tronc droit cylindrique, souvent indivis, formé de fibres longitudinales. Leurs feuilles, qui sont grandes, en forme de palmes ou d'éventail, sont rassemblées en un faisceau au sommet de la tige, qui porte le nom de

stipe. Ils sont tous originaires des contrées chaudes du nouveau et de l'ancien continent, à l'exception du palmier éventail (chamærops humilis) qui croît naturellement sur les côtes européennes du bassin de la Méditerranée.

DATTIER. — *PHOENIX.* L. J.

Les fleurs sont unisexuées et dioïques; elles forment un régime (sorte de panicule) rameux, qui sort d'une spathe coriace, fendue d'un seul côté. Le calice est double; l'extérieur très-petit. Les fleurs mâles ont six étamines; les fleurs femelles ont trois ovaires terminés par un style en forme de crochet. Le fruit est simple, unique (par l'avortement presque constant de deux ovaires), charnu et renfermant une graine allongée très-dure, marquée d'un sillon longitudinal.

Dattier cultivé. *Phœnix dactylifera.* L. Sp. Del. Egyp. t. 62.

Partie usitée : *les fruits.* Nom pharm. : *dactyli fructus.*

Le dattier est un grand et bel arbre dont le tronc simple et cylindrique, quelquefois plus renflé vers son milieu, s'élève sans aucune ramification à cinquante ou soixante pieds. Ses feuilles, qui sont extrêmement grandes, engaînantes à leur base, pinnées, sont rassemblées en bouquets au sommet du stipe. Les fleurs mâles et les fleurs femelles sont portées sur des pieds distincts, et constituent aux aisselles des feuilles de longs régimes rameux, qui sortent d'une grande spathe coriace, monophylle, fendue latéralement d'un seul côté. Les fruits sont ovoïdes allongés, de la grosseur et à peu près de la longueur du pouce. Ils sont charnus et sucrés : on leur donne le nom de *dattes.*

Le dattier croît naturellement en Égypte, dans l'Inde. On le cultive dans toutes les régions chaudes du globe. Il végète assez bien en plein air dans le midi de la France : comme à Toulon, à Hières, et dans le glofe de Gênes, à Nice, et surtout à la Bordighiera, où il en existe une plantation superbe; mais ses fruits n'y mûrissent jamais parfaitement.

Propriétés et usages des dattes. Les fruits du dattier, parvenus à leur maturité, sont formés d'une chair sucrée, un peu

ferme, et d'une amande très-dure. On nous les apporte en France, après les avoir desséchés au soleil. Dans cet état, leur goût est fort agréable, et ils sont très-nourrissans. Une grande partie des peuplades de l'Afrique et de l'Inde s'en nourrissent presque exclusivement. La plus grande partie des dattes qu'on importe en Europe proviennent du Levant. On les emploie à faire des tisanes adoucissantes et pectorales, soit en les faisant bouillir seules dans de l'eau, après les avoir privées de leur graine, soit en les mélangeant avec les figues, les jujubes et les raisins secs. On obtient alors une tisane douce et sucrée que l'on recommande spécialement dans les irritations des organes de la respiration.

Usages et propriétés des Palmiers. Outre le dattier que nous venons de décrire, cette famille renferme encore plusieurs autres arbres fort intéressans par les services qu'ils rendent à l'humanité.

Les *cocos* ou fruits du cocotier (*cocos nucifera*), les fruits de l'*areca*, de l'*élaïs* fournissent aux habitans des pays où croissent ces précieux végétaux une nourriture aussi saine qu'agréable. Le bourgeon non encore développé, qui termine le stipe du chou palmiste (*areca oleracea*) est un aliment non moins sain et non moins abondant. On le mange ordinairement cru. Sa saveur est à peu près celle de l'artichaut.

La fécule amilacée connue sous le nom de *sagou* paraît être retirée de différentes espèces de Palmiers, entre autres du *sagus farinifera* et du *phœnix farinifera ;* ainsi que d'un autre arbre de la famille des Cycadées, le *cycas revoluta.* C'est une sorte d'exsudation, qui sort du tronc à certaines époques, et qui s'y concrète sous la forme de petites gouttelettes arrondies et solides, presque uniquement composées d'amidon à l'état de pureté.

Suivant Bergius, les Indiens, après avoir préparé la fécule des sagoutiers, comme nous le faisons pour celle de la pomme de terre, c'est-à-dire en coupant longitudinalement le tronc de ces arbres, râpant et lavant à l'eau froide cette râpure pulpeuse, en font une pâte qu'ils forcent à passer à travers un crible, et l'ayant ainsi granulé, la font sécher d'abord au soleil puis à la chaleur d'un feu très-modéré. De cette manière ils

obtiennent d'un seul arbre jusqu'à deux cents kilogrammes de sagou.

B. Un seul pistil dans chaque fleur.

DOUZIÈME FAMILLE.

ASPARAGINÉES — *ASPARAGINEÆ.*

Asparagorum pars. Juss.

Le calice est coloré pétaloïde, formé de quatre à six sépales, quelquefois soudés par leur base; les étamines sont en nombre égal à celui des sépales et attachées vers leur partie inférieure : l'ovaire est libre et non adhérent, à trois loges, dont chacune contient un à trois ovules : le style est simple ou trifide; le stigmate est trilobé. Le fruit est une baie globuleuse, renfermant un petit nombre de graines.

La tige est herbacée ou sarmenteuse; les feuilles sont alternes, quelquefois engaînantes à leur base; les fleurs diversement disposées. La racine est fibreuse; jamais bulbifère.

A l'exemple du célèbre R. Brown, nous n'aurions pas balancé à réunir la plupart des genres de la famille des Asparaginées à ovaire libre, avec les véritables Liliacées, si le port des plantes de ces deux familles n'offrait autant de différence. Voici leurs caractères distinctifs : dans les Asparaginées, le fruit est une baie; c'est ordinairement une capsule dans les Liliacées; dans ces dernières, la racine est bulbifère; elle est au contraire fibreuse dans les Asparaginées.

* Fleurs hermaphrodites.

ASPERGE. — *ASPARAGUS.* L. J.

Calice tubuleux, subcampanulé, formé de six sépales soudés par leur base; six étamines courtes; baie globuleuse à trois loges, renfermant chacune deux graines.

ASPERGE OFFICINALE. *Asparagus officinalis.* L. Sp. 448. Blackw. t. 332.

La racine est une souche rampante, écailleuse, cylindracée, rameuse, charnue, vivace, de la grosseur du pouce, donnant naissance à un grand nombre de fibres allongées, simples, charnues, cylindriques, grosses comme une plume à écrire. La tige est dressée, cylindrique, glabre, rameuse à sa partie supérieure; les feuilles sont fasciculées, sétacées, dressées, subulées, molles, partant de l'aisselle d'une écaille; les fleurs sont d'un jaune verdâtre, petites, portées sur des pédicelles grêles, pendans, articulés vers leur milieu. Ces fleurs sont unisexuées, et je les ai presque constamment trouvées dioïques, c'est-à-dire uniquement mâles ou femelles sur un même individu : le calice est en cloche allongée, à six divisions obtuses, disposées sur deux rangs. Dans les fleurs mâles on observe six étamines incluses, attachées vers le tiers inférieur du calice : au centre de la fleur est un pistil avorté. Les fleurs femelles se composent d'un ovaire à trois loges qui renferment chacune deux ovules; le style est trigone, terminé par trois stigmates. Les fruits sont de petites baies pisiformes, rouges, renfermant de trois à six graines.

L'asperge croît dans les lieux cultivés aux environs de Paris; on la cultive dans les jardins potagers. ♃

Propriétés et usages. Les jeunes pousses ou *turions* qui s'élèvent chaque année des racines de l'asperge sont un aliment sain et d'une digestion très-facile. La rapidité avec laquelle les asperges communiquent à l'urine une odeur forte et désagréable, prouve l'action qu'elles exercent sur l'appareil urinaire. Les racines, employées comme médicamens, sont mucilagineuses, un peu amères. Elles étaient jadis comptées parmi les *cinq racines apéritives*. On les emploie fréquemment comme diurétiques et apéritives, quoique ces propriétés puissent leur être contestées.

En analisant le suc de l'asperge, MM. Vauquelin et Robiquet ont trouvé un principe immédiat nouveau, cristallisable, d'une saveur fraîche et légèrement nauséabonde, excitant la sécrétion de la salive, et que ces habiles chimistes ont

nommé *Asparagine.* Cette substance, dont les propriétés sont presque nulles, est placée parmi les principes immédiats végéto-animaux, parce qu'elle produit un peu d'ammoniaque en se décomposant.

MUGUET. — *CONVALLARIA.* Roth.

Calice urcéolé, globuleux, à six petites dents roulées en dehors, baie globuleuse, à trois loges monospermes.

MUGUET DE MAI. *Convallaria maialis.* L. Sp. 451, Bull. t. 219.

Sa racine est vivace, allongée, noueuse, donnant naissance à un grand nombre de fibrilles blanchâtres.

La hampe est dressée, latérale, haute de deux à trois pouces, un peu penchée à sa partie supérieure, triangulaire, la face qui regarde du côté des feuilles étant plus large et plus plane.

Les feuilles, au nombre de deux ou trois, partent immédiatement de la racine. Elles s'engaînent les unes dans les autres à leur base par leurs pétioles, qui sont membraneux; elles sont élliptiques, aiguës, entières, glabres, marquées de veines longitudinales peu apparentes.

Les fleurs sont blanches et petites, disposées au nombre de quatre à six en un épi unilatéral, à l'extrémité de la hampe; elles sont pendantes, et portées sur des pédicelles de quatre à cinq lignes, situés à l'aisselle d'une bractée très-courte.

Le calice est monosépale, globuleux et urcéolé, à six divisions peu profondes, roulées en dehors. Les six étamines sont très-courtes; le pistil est à peu près de la longueur du calice.

Le fruit est une petite baie pisiforme, rougeâtre.

Le muguet croît au printemps dans les bois ombragés : il fleurit en mai. ♃

Propriétés et usages. L'odeur agréable, mais vive des fleurs de muguet, semble annoncer en elles un principe actif, capable d'exercer quelque action sur le système nerveux. Aussi l'eau distillée, de ces fleurs aujourd'hui peu employée, l'était-elle beaucoup autrefois comme antispasmodique.

La racine et les fleurs, réduites en poudre, sont sternutatoires ; c'est le seul usage auquel on les fasse servir aujourd'hui.

La racine du *sceau de Salomon* (polygonatum vulgare, *Déf.*) est légèrement astringente; on n'en fait aujourd'hui aucune espèce d'usage en médecine, quoiqu'elle ait été employée autrefois.

** Fleurs unisexuées.

SMILAX. — *SMILAX.*

Fleurs dioïques, calice à six divisions; fleurs mâles composées de six étamines; fleurs femelles d'un ovaire à trois loges monospermes, portant un style court, terminé par trois stigmates; baie arrondie, à trois graines ou à une seule par avortement, enveloppée par le calice.

Tige ordinairement frutescente; pétioles souvent roulés en tire-bourre.

Smilax salsepareille. *Smilax salsaparilla.* L. Sp.

Partie usitée : *la racine.* Nom pharm. : *radix salsaparillæ.*
Nom vulgaire : *salsepareille.*

Cet arbuste sarmenteux et grimpant, est très-glabre dans toutes ses parties. Sa racine est composée d'un très-grand nombre de fibres simples très-longues, cylindriques, d'un gris cendré. Sa tige est articulée, rameuse, garnie de distance en distance d'aiguillons recourbés; ses feuilles sont alternes, pétiolées, coriaces, cordiformes, aiguës, entières, très-glabres, marquées de trois à cinq nervures longitudinales, et sont munies à leur base de deux vrilles tordues en spirale. Les fleurs forment de petites ombelles simples, qui sont portées sur un pédoncule commun, plus long que les pétioles. Ces fleurs sont verdâtres, dioïques, pédicellées, les fruits sont de petites baies globuleuses, rougeâtres, qui renferment d'une à trois graines.

La salsepareille est originaire du nouveau continent de l'Amérique. Elle croît naturellement au Pérou, au Mexique et dans d'autres parties de l'Amérique méridionale. On l'a en quelque sorte naturalisée dans différentes colonies, et en particulier à l'Ile de France. ♃

Propriétés et usages. La grande réputation dont jouissent

les racines de salsepareille semblerait un peu usurpée à celui qui recherclierait avec soin les principes qu'elle renferme, et les phénomènes auxquels son administration donne lieu. Sa saveur est mucilagineuse et un peu amère; son odeur est nulle. Elle est en grande partie composée de fécule amilacée et de fibre végétale. Plusieurs auteurs, et entre autres, Cullen, regardent la salsepareille comme une substance fort insignifiante, dépourvue d'aucune action réelle, tandis que d'autres au contraire la vantent comme un médicament sudorifique et diurétique des plus efficaces. On l'emploie fréquemment dans les maladies syphilitiques, surtout en l'associant au gayac et au sassafras. La dose de la salsepareille est de deux à trois onces pour trois livres d'eau, que l'on fait bouillir jusqu'à réduction d'un tiers. C'est un des principaux ingrédiens du sirop de Cuisinier et du rob de Laffecteur.

La Squine est la racine d'une autre espèce de ce genre, le *Smilax china* L., qui croît en Chine et aux grandes Indes. Cette racine est noueuse, de la grosseur du poing, d'un brun rougeâtre; sa saveur est fade et comme farineuse. Elle est principalement formée d'amidon, de gomme et d'une matière colorante rougeâtre soluble dans l'eau. On l'emploie dans les mêmes circonstances que la salsepareille.

FRAGON. — *RUSCUS*. L. J.

Les fleurs sont ordinairement dioïques, le calice est à six divisions; les trois étamines sont monadelphes, et leurs filets réunis constituent un urcéole globuleux couronné par les anthères; l'ovaire est à une seule loge, qui renferme deux graines; il est aminci à son sommet, terminé par une stigmate triangulaire : le fruit est une petite baie monosperme.

Fragon a feuilles piquantes. *Ruscus aculeatus*. L. Sp. 1474. Bull. t. 243.

Partie usitée : *la racine*. Nom pharm. : *rusci radix*. Noms vulg. : *Petit houx, housson, buis piquant, myrte épineux* etc.

Une souche horizontale, rampante, de la grosseur du petit doigt, donne naissance à un grand nombre de fibres grêles, blanches, perpendiculaires, et pousse une tige frutescente, dressée, rameuse, ferme, haute d'un à deux pieds : la base de

chaque rameau est accompagnée d'une petite stipule lancéolée, très-aiguë. Les feuilles sont alternes, très-rapprochées, coriaces, sessiles, ovales, aiguës, piquantes, entières; une petite stipule accompagne la base de chacune d'elles. Les fleurs sont très-petites, dioïques, solitaires, naissant sur le milieu de la nervure médiane de la face supérieure des feuilles : elles sont d'abord renfermées dans une petite spathe membraneuse. Le calice, dans les fleurs mâles et les fleurs femelles, est étalé, à six sépales, dont trois extérieurs plus grands. Le fruit est une petite baie pisiforme d'un rouge vif, renfermant une ou deux graines très-blanches.

Le *petit houx* croît dans les bois un peu couverts aux environs de Paris, dans la forêt de Saint-Germain et ailleurs. Il fleurit en mars et avril. ♃

Propriétés et usages. La racine de petit houx était une des *cinq racines apéritives majeures* des anciennes pharmacopées. Elle est un peu mucilagineuse, d'une saveur amère, et même un peu âcre. On en fait grand usage en décoction comme apéritive et diurétique. Elle est un des ingrédiens du sirop des cinq racines.

Propriétés médicales et usages des Asparaginées.

Les plantes de cette famille offrent une uniformité assez remarquable dans les propriétés dont elles sont douées, et quoique ces propriétés soient peu intenses, cependant les Asparaginées nous intéressent à plus d'un titre. Les jeunes pousses d'un grand nombre, surtout dans le genre asperge, sont employées comme aliment. Mais ce sont surtout les racines qui sont douées de propriétés médicinales, et sous ce rapport, une analogie frappante existe parmi elles. Ainsi elles sont toutes plus ou moins mucilagineuses, formées en grande partie d'amidon, de gomme, et paraissent exercer une action légèrement excitante sur les organes sécréteurs de l'urine; c'est ce que l'on observe, par exemple, dans les racines d'asperge, de fragon, etc. La salsepareille, la squine, agissent de plus comme diaphorétiques; mais elles ne possèdent cette qualité qu'à un faible degré.

Il n'y a point de plantes vénéneuses parmi les Asparaginées.

TREIZIÈME FAMILLE.

LILIACÉES. — *LILIACEÆ.*

Lilia et Asphodeli. Juss.

Le calice est coloré, pétaloïde, formé de six sépales, quelquefois soudés par leur base et constituant un calice monosépale. Le pistil est libre et supère : l'ovaire, de forme variée, offre trois loges, renfermant ordinairement plusieurs ovules attachés sur deux rangées à l'angle rentrant de chaque loge. Le style, qui manque quelquefois, est simple et terminé par un stigmate ordinairement trilobé. Le fruit est une capsule triloculaire, à trois valves : les graines sont nombreuses.

La racine est souvent bulbifère, rarement fibreuse. La tige est herbacée, les feuilles alternes, quelquefois verticillées.

Nous réunissons ici la famille des Lis et des Asphodèles de M. de Jussieu, dont les genres ne nous ont point offert de caractères assez tranchés, pour former deux ordres distincts.

LIS. — *LILIUM.* L. J.

Calice campanulé, hexasépale, régulier, sépales marqués en dedans d'un sillon glanduleux : étamines plus courtes que le pistil. Style simple, terminé par un stigmate trigone : capsule triloculaire, renfermant un grand nombre de graines aplaties.

Racine bulbifère; bulbe écailleux.

Lis blanc. *Lilium candidum.* L. Sp. 433.

Son bulbe est arrondi, formé d'écailles charnues imbriquées, dont quelques-unes des plus extérieures s'allongent en feuilles à leur sommet.

La tige est simple et dressée, glabre, cylindrique, feuillue, haute d'environ deux pieds. Les feuilles sont éparses, sessiles, lancéolées, aiguës, glabres, d'un vert clair. Les fleurs sont

blanches, très-grandes, répandant une odeur très-forte et agréable; elles forment une sorte d'épi à la partie supérieure de la tige, et sont portées sur des pédoncules d'un pouce de longueur, dressés, un peu striés. Les six étamines sont plus courtes que le style, qui est terminé par un stigmate à trois lobes obtus. Le fruit est une capsule triloculaire, obovoïde et à six angles.

Le lis est cultivé dans tous les jardins, à cause de la beauté et de l'odeur suave de ses fleurs. ♃

Propriétés et usages. On ne fait plus maintenant usage dans la thérapeutique que des bulbes ou *ognons de lis.* Ils sont formés d'écailles imbriquées, épaisses, charnues, remplies d'une grande quantité de mucilage et d'amidon, auxquels se joint une petite quantité d'un principe âcre. On prépare avec ces bulbes, cuits sous les cendres, des cataplasmes légèrement excitans, dont on fait un fréquent usage pour accélérer la suppuration, dans les abcès sous-cutanés.

Quant à l'*eau distillée* de fleurs de lis, vantée comme antipasmodique, et à l'*huile* dans laquelle on faisait macérer ces fleurs, on ne les emploie plus aujourd'hui.

AIL. — *ALLIUM.* L. J.

Fleurs disposées en ombelle, enveloppées dans une spathe avant leur développement, laquelle est formée de deux écailles sèches et membraneuses. Calice campanulé, formé de six sépales distincts; filamens des étamines souvent trifurqués au sommet.

Racine bulbifère; bulbe à tuniques, simple ou composé.

AIL COMMUN. *Allium sativum.* L. Sp. 425.

Nom vulg. : *Ail, ail cultivé.*

Le bulbe de cette plante est composé de plusieurs autres petits bulbes ovoïdes, rapprochés, réunis, et enveloppés dans des membranes minces, blanchâtres, qui leur sont communes. Ces petits bulbes sont vulgairement désignés sous le nom de *gousses d'ail.* La tige est haute d'un pied et demi, cylindrique, glabre, portant des feuilles engaînantes, planes, lancéolées, étroites, allongées. L'ombelle est terminale, composée de fleurs blanches pédonculées, entremêlées de bulbilles charnus et écailleux.

L'ail croît naturellement en Italie, en Sicile, et dans les provinces méridionales de la France : on le cultive dans les jardins potagers.

Propriétés et usages. Les bulbes de l'ail cultivé ont une odeur forte et piquante, une saveur âcre et brûlante, principalement due à une huile volatile très-odorante, de couleur jaune. Ils contiennent de plus de l'albumine, du soufre, une matière sucrée et un peu de féeule.

L'ail est une substance très-stimulante. Dans l'économie domestique on l'emploie comme assaisonnement. Les habitans des contrées méridionales en font une grande consommation, surtout en Provence et en Espagne. L'ail est également employé comme médicament. Quelques praticiens en ont vanté l'usage dans les rétentions d'urine, surtout celles qui dépendent de l'atonie de la vessie; mais c'est principalement comme vermifuge qu'il est plus fréquemment mis en usage. On administre quelques gouttes du suc exprimé de ses bulbes sur un morceau de sucre, ou bien on les mélange crus ou cuits avec les alimens.

Appliqué sur la peau, l'ail peut en occasioner la rubéfaction.

AIL POIREAU. *Allium porrum.* L. Sp.

Nom vulgaire : *Poireau.*

La racine est fibreuse; les feuilles sont planes, un peu canaliculées, allongées, aiguës, longues d'un pied et plus, engaînantes, serrées les unes contre les autres, et charnues à leur base, de manière à représenter un bulbe blanc, ovoïde, allongé peu renflé, dont toutes les tuniques se sont changées en feuilles qui environnent étroitement la tige simple, cylindrique haute de trois à quatre pieds; l'ombelle est globuleuse, composée de fleurs petites et rougeâtres.

Cette plante est cultivée dans les jardins potagers; elle est moins âcre que l'ail et l'ognon ordinaire. Elle est plus mucilagineuse; son usage est très-favorable aux personnes affectées de catarrhe chronique de la vessie.

Ail ognon. *Allium cepa.* L. Sp.

Nom vulgaire : *Ognon des cuisines.*

Son bulbe est arrondi, ventru, quelquefois ovoïde, allongé, d'une grosseur très-variable, composé de tuniques épaisses, charnues, distinctes, et recouvert extérieurement de membranes sèches, minces, scarieuses, d'un jaune doré, ou blanches. Sa hampe est nue, cylindrique, haute d'environ deux pieds, creuse intérieurement et plus renflée vers sa partie moyenne; ses feuilles sont également creuses, cylindriques, terminées en pointe à leur sommet, et un peu plus courtes que la hampe. Ses fleurs blanchâtres forment un capitule ovoïde. Elles sont fort nombreuses et peu ouvertes.

On cultive abondamment cette plante pour recueillir son bulbe, fort usité dans les préparations culinaires. Lorsqu'il est cru, il a une odeur forte, piquante, une saveur âcre et un peu sucrée; il perd cette âcreté par la cuisson, et il est alors assez nourrissant; mais en général difficile à digérer, et donnant souvent des rapports désagréables et nidoreux.

Les bulbes d'ognons sont composés, d'après les expériences de Fourcroy et de M. Vauquelin : 1° d'une huile blanche, âcre, volatile, tenant en dissolution du soufre, qui la rend fétide; 2° d'une matière végéto-animale analogue au gluten, et susceptible de se concréter par la chaleur; 3° de beaucoup de sucre incristallisable; 4° d'une grande quantité de mucilage semblable à la gomme arabique; 5° d'acide phosphorique tant libre que combiné à la chaux, d'acide acétique et d'un peu de citrate calcaire; 6° et de fibre végétale.

C'est à l'huile volatile que l'ognon doit sa propriété irritante que la cuisson lui enlève presque entièrement. Le principe gommeux-sucré y est alors si abondant, qu'on s'en sert souvent comme d'un excellent topique émollient et résolutif. Cependant il n'a pu éprouver de fermentation vineuse lorsqu'on l'a soumis à une température de 18 à 20 degrés. Le sucre avait bien disparu, mais il paraît qu'au lieu de se transformer en alcohol, comme cela arrive ordinairement, ses principes s'étaient convertis en acide acétique et en mannite, substance qui, comme nous le verrons par la suite, constitue la majeure partie

de la manne. Nous observerons d'une manière générale que tous les bulbes de Liliacées contiennent du mucilage presque identique avec la gomme arabique. Il est surtout très-abondant dans ceux de la *scilla nutans*, DC. *Hyacinthus non scriptus*, L., plante qui est assez commune dans les bois des environs de Paris.

Propriétés médicales du genre AIL *en général.* Il est peu de genres, non-seulement dans cette famille, mais encore dans tout le règne végétal, où les propriétés médicales offrent plus d'ensemble et d'analogie que parmi les aulx. Toutes les espèces en effet ont des bulbes charnus qui contiennent, outre du mucilage et de la féeule, une huile volatile très-âcre, piquante, qui leur donne des propriétés stimulantes fort remarquables. Ces propriétés existent non-seulement dans les bulbes, mais encore dans les feuilles, qui offrent et la même odeur et la même saveur.

Indépendamment des trois espèces dont nous avons donné la description, plusieurs autres sont également employées dans les préparations culinaires. Telles sont l'échalotte (*Allium ascalonicum*), la civette (*A. schœnoprasum*), la rocambolle (*A. scorodoprasum*), etc. Toutes jouissent des mêmes propriétés et ne diffèrent que par quelque nuance dans la saveur.

SCILLE. — *SCILLA.* L. J.

Calice pétaloïde formé de six sépales étalés, un peu réunis par la base; étamines à filets simples, style terminé par un stigmate légèrement trilobé.

Racine bulbifère : bulbe à tuniques.

SCILLE OFFICINALE. *Scilla maritima.* L. Sp. 440, Blackw. t. 591.

Nom pharm.: *Scillæ vel squillæ radix.* Partie usitée : *les écailles du bulbe.*

Le bulbe de la scille est ovoïde arrondi, de la grosseur des deux poings, formé intérieurement de tuniques charnues et blanches, recouvert extérieurement de membranes minces d'une couleur brune foncée. Les feuilles sont radicales, lisses, luisantes, d'un vert

foncé, ovales, lancéolées, aiguës, un peu onduleuses. La hampe, qui pousse toujours avant les feuilles, est droite, élancée, simple, haute de deux à trois pieds, couverte dans sa moitié supérieure de fleurs blanches, pédonculées, formant un long épi terminal; chaque fleur est accompagnée d'une bractée linéaire aiguë, à peu près de la longueur du pédoncule.

Le calice est pétaloïde, à six divisions très-profondes presque étalées. Les étamines, à peu près de la longueur du calice, sont insérées à sa base interne; les filets sont planes, et subulés. L'ovaire est surmonté d'un style simple, que termine un stigmate très-petit, obscurément trilobé. La capsule est trigone, à trois loges, et s'ouvre en trois valves.

La scille officinale ou maritime croît sur les bords sablonneux de l'Océan et de la Méditerranée. Je l'ai cueillie aux environs de Grasse et de Nice. Elle fleurit en août. ♃

Propriétés et usages. On n'emploie que les écailles du bulbe, lorsqu'elles ont été préalablement desséchées; on les désigne alors communément sous le nom de *squames de scille.* Leur saveur est âcre et amère, leur odeur est presque nulle. M. Vogel a trouvé dans ces écailles 1° un principe particulier très-amer, soluble dans l'eau et dans l'alcohol, qui paraît être le principe actif et auquel il a donné le nom de *scillitine;* 2° de la gomme; 3° du tannin; 4° du citrate de chaux; 5° de la matière sucrée; 6° de la fibre ligneuse; 7° enfin un principe âcre qu'il n'a pu isoler.

La scille est un médicament indigène des plus précieux. Son amertume et surtout son principe âcre indiquent sa place parmi les médicamens toniques et stimulans. Elle porte spécialement son action sur deux organes en particulier, savoir les poumons et les reins. Aussi l'emploie-t-on surtout comme *expectorante et diurétique.* Mais pour être efficace, elle ne doit être administrée que quand les organes avec lesquels elle est mise en contact ont besoin d'être excités; dans le cas contraire, elle aggraverait les accidens. Ainsi, dans les catarrhes pulmonaires chroniques, surtout chez les vieillards, la scille, facilite l'expectoration. De même on ne devra la mettre en usage comme diurétique, que dans les leucophlegmasies, les hydropisies passives, etc.

On administre la scille en poudre sous la forme de pilules ou de bols, depuis deux jusqu'à douze grains; le vin, le vinaigre et l'oximel scillitiques sont les préparations les plus usitées.

ALOÈS. — *ALOE.* L. J.

Calice cylindracé, à six divisions profondes, six étamines attachées à la base du calice, style court, terminé par un stigmate trilobé.

Les aloès sont des plantes à racines vivaces et fibreuses, à feuilles très-épaisses et succulentes, et dont les fleurs sont disposées en épi.

Aloes perfolié. *Aloe perfoliata.* Lamk. Dict. I. p. 88.

Partie usitée : *le suc épaissi.* Noms pharm. : *Aloe socotrina. Al. hepatica. Al. caballina.*

Sa racine est fibreuse. Ses feuilles, rassemblées en rosette à la base de la tige, sont épaisses, charnues, allongées, aiguës, longues de huit à dix pouces, larges de trois à quatre, dentelées sur les bords; elles sont amplexicaules, et d'une couleur verte glauque; parsemées de quelques verrues blanchâtres et épineuses. La hampe est haute d'environ deux pieds, recouverte d'écailles dressées: aiguës, les fleurs sont rouges, pendantes à l'époque de la floraison, dressées avant leur épanouissement et forment un épi allongé : ces fleurs sont tubuleuses; les étamines sont un peu plus longues que le calice; la capsule est ovoïde, allongée, à trois loges, marquée de trois sillons longitudinaux.

Cette plante, originaire d'Afrique, a ensuite été transportée en Amérique et en Asie, où elle réussit parfaitement. ♃

Aloès en épi. *Aloe spicata.* L. Suppl. 205.

Cette espèce, très-rapprochée de la précédente, a également ses fleurs en épi : mais elles sont campanulées et non tubuleuses; les feuilles sont planes, moins épaisses, et dentées. Elle est du reste fort mal connue quant à ses autres caractères botaniques.

Elle croît au cap de Bonne-Espérance. ♃

Propriétés médicales et usages. Ce sont ces deux plantes, et probablement quelques autres espèces voisines du même genre, qui fournissent le médicament connu sous le nom d'*Aloès*. C'est une substance extracto-résineuse, solide, en masses plus ou moins considérables. Elle offre trois variétés principales, qui portent les noms d'*Aloès sucotrin*, *aloès hépatique* et *aloès caballin*.

1° L'*aloès sucotrin* ou *socotrin* est la plus pure de ces trois variétés. Il vient du cap de Bonne-Espérance et de la Jamaïque. Il est en masses, d'un brun foncé, d'une odeur aromatique et agréable, d'une saveur amère; sa cassure est résineuse et brillante; sa poudre est d'un beau jaune doré. MM. Bouillon-Lagrange et Vogel l'ont trouvé composé d'extractif 68, de résine 32 part. Il se dissout en partie dans l'eau froide et en totalité dans l'eau bouillante. A cette espèce paraît appartenir l'*aloès lucide*, répandu depuis quelques années dans le commerce.

2° L'*aloès hépatique*, ainsi nommé à cause de sa couleur rouge foncée, assez analogue à celle du foie, contient quelques matières étrangères. Il est moins pur, et formé d'extractif 52; de résine 42, et de matière albumineuse 6; son odeur est forte, assez désagréable; sa saveur amère; sa poudre d'un jaune rougeâtre. Il n'est soluble en totalité ni dans l'eau froide ni dans l'eau bouillante.

3° Enfin, *l'aloès caballin*, le moins estimé, le plus impur, employé seulement dans la médecine vétérinaire, est presque noir, et contient, outre les principes des deux autres variétés, du sable et une grande quantité de matières étrangères.

L'aloès est un médicament tonique, dont l'action se porte spécialement sur les organes de la digestion : donné à petites doses, il stimule l'estomac, et facilite la digestion. Si cette dose est portée à huit ou dix grains, cette action s'étend aux intestins, et paraît en quelque sorte se concentrer vers leur partie inférieure; l'aloès est alors un purgatif tonique.

Si l'on continue quelque temps l'usage de l'aloès, il détermine vers le rectum une fluxion sanguine; les vaisseaux hémorrhoïdaux se gonflent, se distendent, et le rectum devient le siége d'une irritation intense. Les praticiens mettent à profit ce mode d'action de l'aloès, et l'administrent souvent

pour produire une révulsion chez les sujets menacés de congestion cérébrale. On le donne également comme emménagogue, dans l'aménorrhée; mais il est plus sage de n'y point avoir recours dans cette maladie.

Les préparations dans lesquelles entre l'aloès sont trop nombreuses pour pouvoir les rapporter ici. Sa dose est de deux à quatre grains, comme tonique; de six à douze grains, comme purgatif.

Son usage, trop long-temps prolongé, surtout lorsqu'on l'administre à des doses élevées, peut occasioner à la longue des accidens graves.

Propriétés et usages des Liliacées. Si nous en exceptons le genre aloès, ce sont principalement les bulbes, dans les plantes de cette famille, qui contiennent les principes les plus actifs : ainsi ceux de l'ail, de l'ognon, de la scille sont les organes que la matière médicale ou l'économie domestique réclament. Mais dans les aloès, au contraire, ce sont les feuilles qui recèlent les principes véritablement médicamenteux. Cependant si l'on réfléchit un instant que les bulbes ne sont que des bourgeons dont les feuilles ne se sont pas développées, et sont restées à l'état d'écailles, on verra alors l'analogie parfaite qui existe entre les feuilles de l'aloès et les bulbes des autres Liliacées, et cette anomalie apparente disparaîtra entièrement.

Deux principes se rencontrent dans les bulbes des Liliacées, savoir, l'amidon et une substance amère à laquelle se joint quelquefois un autre principe âcre et volatile. Lorsque la première de ces substances est prédominante, ces bulbes peuvent servir d'aliment, comme on le remarque, par exemple, dans l'ognon, le poireau, l'ail, etc. Si au contraire le principe amer est très-abondant, ils agissent alors, et sont employés comme médicamens; c'est ce qui a lieu pour la scille et les aloès, qui produisent des effets sinon parfaitement semblables, au moins très-analogues; en sorte que la loi de l'analogie est conservée dans cette famille sous le rapport de ses propriétés médicales.

Le principe âcre qui existe dans plusieurs Liliacées peut en rendre l'usage dangereux. Cependant aucune des plantes de cette famille n'est véritablement vénéneuse.

QUATORZIÈME FAMILLE.

NYMPHÉACÉES[1]. — *NYMPHEACEÆ.*

Le périanthe est coloré, pétaloïde, formé d'un grand nombre de folioles, disposées sur plusieurs rangées et souvent insérées, ainsi que les étamines, sur la partie inférieure des parois de l'ovaire; les plus extérieures de ces folioles semblent constituer un calice, tandis que les intérieures formeraient une corolle. Les étamines sont fort nombreuses; les anthères sont tournées vers le centre de la fleur. L'ovaire est simple, recouvert dans sa presque totalité par les folioles du périanthe et par les étamines; il est globuleux, à plusieurs loges qui contiennent chacune un grand nombre d'ovules; le stigmate est rayonnant, pelté, sessile. Le fruit est globuleux, ressemblant pour l'extérieur à une capsule de pavot, indéhiscent, charnu à son intérieur; partagé en un grand nombre de loges, renfermant des graines éparses dans une pulpe charnue.

Les Nymphéacées sont toutes des plantes vivaces qui végètent au milieu des eaux douces.

NÉNUPHAR. — *NYMPHÆA.* L. J.

Périanthe formé d'un grand nombre de sépales, dont les plus extérieurs constituent une sorte de calice et les plus intérieurs une corolle polypétale. Les étamines sont nombreuses, attachées, ainsi que les sépales, sur les parois de l'ovaire, qui est globuleux, à plusieurs loges, et surmonté d'un stigmate pelté, divisé en lobes rayonnans et glanduleux en dessus. Le fruit est charnu intérieurement, surmonté par le stigmate persistant.

[1] Ce n'est point ici le lieu de discuter la place que doit occuper cette famille dans la série naturelle. Plusieurs botanistes, s'appuyant sur des ressemblances extérieures, plutôt que sur la structure interne des Nymphéacées, les rangent parmi les Dicotylédons, entre les Renonculacées et les Papavéracées.

NÉNUPHAR BLANC. *Nymphæa alba.* L. Sp. 729. fl. dan. t. 602.

Non pharm. : *NymphϾ albæ radix.* Partie usitée : *la racine.*

La racine est une souche charnue, jaunâtre, rameuse, de la grosseur du bras, recouverte d'écailles écartées, donnant naissance à un grand nombre de fibres capillaires. Les feuilles sont nageantes à la surface de l'eau et portées sur des pétioles d'autant plus longs, que le niveau de l'eau est plus élevé; elles sont cordiformes, obtuses, très-grandes et glabres. Les fleurs sont solitaires, blanches, fort grandes, élevées à la surface de l'eau sur des pédoncules semblables aux pétioles : le *calice* est formé de quatre sépales : la *corolle* se compose d'un très-grand nombre de pétales disposés sur plusieurs rangées : ces pétales sont insérés sur toute la surface externe et inférieure de l'ovaire. Le fruit est pomiforme, et ressemble assez, pour la grosseur et la forme, à une capsule de pavot.

Le nénuphar blanc est sans contredit la plus belle de toutes les plantes aquatiques de l'Europe; elle se trouve abondamment en France, à la surface des étangs et des rivières. Ses fleurs s'épanouissent en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. La souche charnue du nénuphar blanc, que l'on désigne communément sous le nom de *racine*, est presque entièrement composée de fécule amilacée, unie à un principe un peu âcre et narcotique. Elle n'est plus usitée de nos jours. Quelques auteurs, entre autres *Dutharding*, prétendent avoir arrêté des fièvres intermittentes, en appliquant des tranches épaisses de cette racine fraîche sur la plante des pieds. Quant aux fleurs, elles sont légèrement aromatiques, et paraissent posséder une vertu narcotique et sédative, qui porte spécialement son action sur les organes de la génération. Aussi sont-elles placées parmi les remèdes antiaphrodisiaques. C'est avec ces fleurs que se prépare le *sirop de nymphæa.*

Le NÉNUPHAR JAUNE (*Nymphæa lutea.* L.), qui constitue un genre nouveau, désigné par Salisbury, sous le nom de *Nuphar*, jouit des mêmes propriétés, et s'emploie dans les mêmes circonstances. Il est aussi très-commun aux environs de Paris. ♃

TROISIÈME CLASSE.

MONO-SYMPHYSOGYNIE.

QUINZIÈME FAMILLE.

DIOSCORÉES. — *DIOSCOREÆ.*

Les fleurs sont dioïques : le calice est adhérent avec l'ovaire, à six divisions profondes : les fleurs mâles offrent six étamines attachées à la base des divisions du calice; les fleurs femelles ont un ovaire infère, à trois loges, qui contiennent chacune un, deux ou trois ovules : le style est profondément trifide; chaque division est terminée par un stigmate simple ou bifide.

Le fruit est une capsule ou une baie quelquefois à une seule loge, par l'avortement de deux des loges; les graines sont planes.

Les Dioscorées sont des plantes volubiles à feuilles alternes, rarement opposées, ayant les fleurs petites et ordinairement disposées en épis.

Cette famille, établie par M. R. Brown, comprend les genres de la famille des Asparaginées qui ont l'ovaire infère.

TAMINIER. — *TAMUS.* L.

Fleurs dioïques; calice campanulé, à six divisions très-profondes; fleurs mâles à six étamines plus courtes que le calice; fleurs femelles ayant l'ovaire allongé et infère; un style triparti, dont chaque division est terminée par un stigmate bifide. Le fruit est une baie ovoïde à trois loges.

Taminier commun. *Tamus communis.* L. Sp. 680. Lamk. Ill. t. 817.

Noms vulgaires : *Sceau de la Vierge, sceau de Notre-Dame, vigne noire*, etc.

Racine tuberculeuse, charnue, à peu près de la gros-

seur du poing, noirâtre en dehors, blanchâtre en dedans. Tiges grêles, volubiles, grimpantes, rameuses, longues de huit à dix pieds et plus, se tordant et s'élevant sur les arbres voisins; elles portent des feuilles alternes pétiolées, cordiformes, terminées en pointe, molles, glabres, très-luisantes en dessus. Les fleurs sont dioïques, petites, verdâtres, formant des espèces de grappes grêles et axillaires; les baies sont ovoïdes, rougeâtres, couronnées par le calice, à trois loges, qui contiennent chacune de deux à trois graines.

Le taminier est commun dans les bois, les haies, où il grimpe en s'entortillant autour des corps voisins. Il fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est presque entièrement formée d'amidon auquel se joint un principe âcre et amer. Elle est aujourd'hui à peine employée, encore ne l'est-elle que par les gens de la campagne. Elle a beaucoup d'analogie dans ses propriétés avec la racine de bryone, c'est-à-dire qu'elle est purgative. Quelques auteurs prétendent qu'appliquée extérieurement, elle calme les douleurs arthritiques. Mais aujourd'hui on n'en fait plus usage.

Cette grande quantité d'amidon qui existe dans la racine du taminier, la rend propre à devenir alimentaire, lorsqu'on l'a privée du principe âcre et amer qu'elle contient. C'est même sous ce rapport seulement que nous avons cru devoir en placer la description dans cet ouvrage, n'ignorant pas son inutilité dans la thérapeutique.

Cette propriété nutritive se retrouve au plus haut degré dans un genre plus intéressant de cette famille, celui des ignames (*Dioscorea*), dont les racines, grosses, épaisses, charnues, servent d'aliment dans l'Inde, dans une partie de l'Amérique, et dans la plupart des îles du grand Océan austral.

SEIZIÈME FAMILLE.

BROMÉLIACÉES — *BROMELIACEÆ.*

Le calice est à six divisions plus ou moins profondes, adhérent par sa base avec l'ovaire, qui est infère : de ces six divisions, trois sont souvent plus grandes : il y a six

étamines insérées au calice, ou quelquefois à un disque épigyne glanduleux, qui couronne le sommet de l'ovaire. Le style est simple, surmonté d'un stigmate trifide. Le fruit est une capsule ou une baie à trois loges, renfermant plusieurs graines.

Dans les Broméliacées, les fleurs sont souvent en épis serrés, quelquefois en panicule ou en corymbe : les feuilles sont ordinairement radicales et engaînantes à leur base.

ANANAS. — *BROMELIA.* L. J.

Calice double; l'extérieur tubuleux, trifide; l'intérieur coloré, pétaloïde, à trois divisions plus longues que les extérieures, onguiculées et glanduleuses à leur base. Baie polysperme.

Ananas comestible. *Bromelia ananas.* L. Sp. Blackw. t. 567.

La racine de l'ananas est composée de fibres allongées, cylindriques; elle pousse une touffe de feuilles roides, dressées, très-aiguës, d'un vert glauque, longues de deux à trois pieds, creusées en gouttière, larges de deux à trois pouces, et bordées de pointes roides et épineuses. Du milieu de ces feuilles s'élève une hampe cylindrique, épaisse, feuillée, haute d'environ un pied, portant un épi dense, ovoïde, de fleurs violâtres, lequel est surmonté d'une couronne de feuilles analogues à celles qui partent de la racine. Ces fleurs sont sessiles sur un axe épaissi et charnu; leur ovaire, qui est infère, est à demi enfoncé dans la substance de cet axe. Après la floraison, le calice tombe en partie, l'ovaire reste niché dans l'axe florifère, qui acquiert plus de développement, devient charnu et succulent. Les ovaires, qui sont très-serrés les uns contre les autres, finissent par se souder de manière à donner à cet assemblage composé l'aspect d'un cône de pin. La couronne de feuilles persiste sur le fruit, qui devient d'une belle couleur jaune dorée.

L'ananas est originaire de l'Amérique méridionale; il croît

également aux Indes et en Afrique. On le cultive en Europe, dans des serres très-chaudes.

Propriétés et usages. Nous donnons ici la description de l'ananas, non pas qu'il serve de médicament dans aucune partie du globe, mais seulement parce que ses fruits sont des plus délicats et des plus recherchés, même pour les tables les plus somptueuses.

Cependant il paraît que ceux que nous obtenons en France par la culture sont loin de pouvoir être comparés pour la finesse du goût, la délicatesse du parfum à ceux qu'on cultive dans les Indes. L'ananas est, au récit de tous les voyageurs, le meilleur de tous les fruits connus. On retire, par expression, de ses fruits, un suc que l'on fait fermenter, et qui forme une liqueur alcoholique très-forte. Elle est, dit-on, excitante et diurétique.

DIX-SEPTIÈME FAMILLE.

AMARYLLIDÉES. — *AMARYLLIDEÆ.*

Les fleurs sont ordinairement enveloppées avant leur épanouissement, dans des spathes membraneuses et sèches. Chacune d'elles se compose d'un calice pétaloïde monosépale, soudé par sa base avec l'ovaire, qui est infère; le limbe offre six divisions; la gorge du calice est quelquefois garnie d'un nectaire pétaloïde concave, d'une seule pièce, plus ou moins profondément divisé. Les étamines sont au nombre de six; l'ovaire infère est à trois loges pluriovulées; le style porte un stigmate quelquefois trilobé. Le fruit est une capsule à trois loges, s'ouvrant en trois valves.

La racine est ordinairement bulbifère; quelquefois fibreuse; les feuilles sont toutes radicales.

Nous ne comprenons ici, sous le nom d'Amaryllidées, que les genres de la seconde section des Narcisses de M. de Jussieu.

NARCISSE. — *NARCISSUS.* L. J.

Spathe monophylle, fendue latéralement, contenant une ou plusieurs fleurs; calice tubuleux; limbe à six divisions égales et étalées; nectaire en godet, campanulé, monophylle, pétaloïde, entier ou divisé; étamines incluses; stigmate légèrement trifide.

Racine bulbifère; fleurs jaunes ou blanches.

NARCISSE DES PRÉS. *Narcissus pseudo-narcissus.* L. Sp. 414, Orf. méd. lég. t. 2.

Nom vulgaire : *Porillon*, *Narcisse sauvage*, etc.

Le bulbe de cette plante est arrondi, formé d'écailles très-serrées; ses feuilles sont allongées, étroites, aplaties, obtuses, un peu plus courtes que la hampe. Celle-ci est longue d'environ un pied, très-comprimée, glauque ainsi que les feuilles; terminée par une seule fleur, grande, jaune, un peu penchée, odorante, qui sort d'une spathe scarieuse, fendue longitudinalement d'un seul côté. Le limbe du calice est à six divisions ovales aiguës; le nectaire est très-grand, campaniforme, allongé, jaune; son bord est frangé et comme glanduleux.

Le narcisse des prés croît dans les lieux humides, les bois ombragés. Il est assez commun aux environs de Paris. Il fleurit à la fin de mars ou au commencement d'avril. ♃

Propriétés médicales et usages. On fait usage des fleurs. Elles sont regardées avec quelque raison comme antispasmodiques. MM. Dufresnoy et Deslonchamps les ont données avec quelque succès dans l'épilepsie et surtout la coqueluche : c'est en effet pour combattre cette affection qu'on emploie le plus souvent le narcisse des prés. On administre son infusion, son sirop, ou enfin son extrait, à des doses variées selon l'âge du malade et l'intensité de la maladie. L'efficacité de cette plante n'est point aussi bien prouvée dans la dyssenterie et les fièvres intermittentes, quoique quelques auteurs prétendent avoir retiré des succès de son administration. L'extrait est la préparation la plus active. M. Orfila le regarde comme un poison irritant susceptible d'occasioner la mort dans l'espace

de quelques heures, lorsqu'il est employé à la dose de deux à trois gros (Voy. Orfila, Leçons de Méd. lég. p. 187).

Propriétés médicales et usages des Amaryllidées.

Les plantes de cette famille nous intéressent moins sous le rapport de leurs propriétés médicales qu'à cause du grand nombre d'espèces qui sont cultivées dans nos parterres, nos serres, et qui en font l'ornement. Les différentes espèces du genre narcisse, du genre *Crinum*, *Pancratium*, etc., sont fort recherchées des amateurs de belles fleurs.

Le point le plus remarquable de l'histoire médicale des plantes de cette famille, c'est que leurs bulbes sont plus ou moins âcres, et possèdent une vertu émétique très-prononcée. Cette propriété existe dans le narcisse des prés, le narcisse odorant, le *pancratium maritimum*, le perce-neige et plusieurs autres plantes de cette famille. Du reste, les Amaryllidées, considérées dans leur ensemble, ne présentent rien de remarquable, sous le point de vue de leurs propriétés médicales.

DIX-HUITIÈME FAMILLE.

IRIDÉES. — *IRIDEÆ.*

Les fleurs sont d'abord renfermées dans une spathe. L'ovaire est infère; le calice est pétaloïde, tubuleux à sa base; le limbe est à six divisions, souvent irrégulières; les étamines sont au nombre de trois, libres et distinctes, tantôt soudées par leurs filets et monadelphes. Le style est simple ou trifide; chacune de ses divisions est terminée par un stigmate le plus souvent planc et pétaloïde. Le fruit est une capsule à trois loges renfermant un grand nombre de graines disposées sur deux rangées longitudinales, et s'ouvrant en trois loges.

La racine est bulbifère ou rampante. Les bulbes sont solides et charnus. La hampe est tantôt nue, tantôt couverte de feuilles.

IRIS. — *IRIS.* L. J.

Calice tubuleux à la base, limbe partagé en six segmens, dont trois dressés et trois alternes avec ceux-ci et réfléchis : trois étamines opposées aux divisions réfléchies du calice : style simple à sa base, divisé supérieurement en trois lanières pétaloïdes, recourbées en voûte, stigmatifères et recouvrant les trois étamines. Capsule trigone, triloculaire, trivalve, renfermant des graines planes ou arrondies.

Racine charnue, rampante.

Iris des marais. *Iris pseudo-acorus.* L. Sp. 56, Bull. t. 137.

Nom pharm. : *Acori palustris radix.* Partie usitée : *la racine.*

La racine de cette plante forme une souche charnue, située horizontalement sous la terre. Sa tige est dressée, un peu comprimée, lisse, glabre et glauque, haute d'environ deux pieds, offrant des nœuds très-écartés à l'attache de chacune des feuilles qu'elle porte. Les feuilles sont ensiformes allongées, aiguës, entières, amplexicaules. Les fleurs jaunes, grandes, au nombre de quatre à cinq à la partie supérieure de la tige. Chacune d'elles est pédonculée et environnée d'une spathe foliacée, verdâtre.

Le limbe du calice est à six divisions; trois très-petites et dressées, plus intérieures, égales entre elles : trois plus grandes, alternant avec celles-ci, et recourbées en bas; elles sont ovales, allongées, obtuses, non barbues sur leur milieu.

Les étamines sont situées sous les trois divisions pétaloïdes du style, qui à sa base est distinct du tube du calice, et non soudé avec lui.

Le fruit est une capsule obovoïde, obtuse, à trois côtes; elle est triloculaire, trivalve et renferme dans chaque loge un grand nombre de graines, disposées irrégulièrement sur deux rangées longitudinales.

Cette espèce croît abondamment sur les bords des ruisseaux aux environs de Paris. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Comme toutes les autres espèces du

même genre, sa souche ou tige souterraine est remplie d'un suc âcre, qui jouit d'une vertu émétique et purgative. Mais elle n'est plus employée par les médecins. Ses graines torréfiées ont une saveur amère, une odeur assez aromatique, aussi les a-t-on proposées, ainsi que beaucoup d'autres graines, comme un succédané indigène du café.

Iris d'Allemagne. *Iris Germanica.* L. Sp. 55, Bull. t. 141.

Nom pharm. : *Iridis nostratis radix.*

Cette espèce, que l'on cultive dans tous les jardins, se distingue de la précédente par ses fleurs plus grandes, d'un beau bleu indigo, par les divisions intérieures de son calice beaucoup plus larges, et par la rangée longitudinale de poils glanduleux que l'on observe au milieu de ses divisions externes. Elle est commune en France, dans les lieux stériles, les décombres, sur les vieux murs. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. La souche horizontale et charnue que l'on regarde communément comme la racine, et qui n'est qu'une tige souterraine, contient un suc âcre et caustique, qui irrite fortement l'estomac et le canal alimentaire. C'est un émétique et un drastique assez violent, dont les médecins anciens ont recommandé l'usage dans l'hydropisie. Aujourd'hui ce remède n'est plus mis en usage, excepté par les gens de la campagne, qui l'emploient encore pour se purger.

Iris de Florence. *Iris Florentina.* L. Sp. 55, Bull. t. 414.

Nom pharm. : *Iridis florentinæ radix.*

L'iris de Florence est très-voisine de la précédente ; elle n'en diffère que par les caractères suivans : Ses fleurs sont constamment blanches, sessiles ; le tube du calice est plus court. Sa racine, surtout lorsqu'elle est sèche, est plus odorante. Elle croît communément en Italie ; on l'a également trouvée en Provence. Je l'ai recueillie aux environs de Nice et de Toulon. ♃

Propriétés et usages. Fort peu usitée aujourd'hui, si ce n'est dans la parfumerie, et pour aromatiser diverses préparations pharmaceutiques, auxquelles elle communique une odeur de

violette très-prononcée. Autrefois on administrait cette racine sèche et réduite en poudre, à la dose de dix à vingt grains, dans les rhumes, les catarrhes pulmonaires chroniques, etc. On l'a également recommandée dans les affections asthmatiques.

On emploie encore aujourd'hui la racine d'iris de Florence pour faire des pois à cautère; leur âcreté qui n'est point totalement dissipée par la dessication, les rend très-propres à entretenir dans la plaie une irritation convenable à l'effet qu'on se propose d'obtenir.

SAFRAN. — *CROCUS*. L. J.

Calice pétaloïde, à tube très-long et grêle, à limbe à six divisions presque égales, dressées, les trois extérieures portant à leur base les étamines. Le style, simple inférieurement, est partagé à sa partie supérieure en trois lanières roulées en cornet et terminées chacune par un stigmate crénelé. La capsule est petite, globuleuse, à trois loges, et renferme quelques graines globuleuses.

La racine est surmontée d'un bulbe solide, déprimé.

SAFRAN CULTIVÉ. *Crocus sativus*. L. Sp. 50. Red. Lil. t. 173.

Nom pharm. : *Crocus*. Partie usitée : *les stigmates*.

Le bulbe du safran est arrondi, déprimé, charnu et blanc dans son intérieur, recouvert extérieurement de débris de tuniques sèches et brunes. Ses feuilles sont dressées, étroites, à bords réfléchis, vertes et lisses en dessus, blanches en dessous. Les fleurs, au nombre d'une à trois, sortent du milieu de ces feuilles; elles sont grandes, radicales, violettes, marquées de veines rouges ou purpurines. Le style, d'abord simple, est partagé supérieurement en trois lanières très-longues, un peu roulées et crénelées à leur sommet, d'une couleur jaune foncé; elles constituent les stigmates.

Le safran est originaire d'Orient. Il est cultivé en grand dans différentes provinces de la France, surtout dans le Gatinois. Il fleurit en septembre et octobre. ♃

Propriétés médicales et usages. La substance répandue dans le commerce sous le nom de safran du Gatinois, n'est que la

partie supérieure du style et les stigmates du *crocus sativus*, et peut-être de quelques autres espèces confondues et cultivées avec lui.

Le safran est d'une couleur jaune rougeâtre, d'une odeur forte, assez agréable, d'une saveur un peu amère et piquante. D'après l'analise de MM. Bouillon-Lagrange et Vogel, il contient une matière colorante particulière, susceptible de prendre différentes nuances de bleu et de vert par l'action des acides et des alcalis; ils la nomment *Polychroïte.* Cette matière est soluble dans l'eau et dans l'alcohol.

Le safran doit être placé parmi les médicamens stimulans et antispasmodiques. A petite dose, il excite les différentes fonctions, tandis qu'il en pervertit la marche quand il est administré à des doses un peu considérables, telles que deux à quatre scrupules. Il détermine alors tous les symptômes et tous les accidens de l'ivresse; une congestion cérébrale plus ou moins forte, le délire, etc.

Il entre dans une foule de préparations pharmaceutiques, notamment dans le laudanum de Sydenham, l'élixir de Garus, et plusieurs autres.

On emploie le safran dans les arts, à cause de son principe colorant.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Iridées.

De toutes les Iridées, il n'y a guère que dans le genre *Crocus* que les stigmates soient odorans, et jouissent d'une propriété excitante aussi manifeste que celle du safran. Mais une partie qui offre dans toutes ces plantes une analogie frappante sous le rapport de ses propriétés, c'est la racine; en effet elle est toujours charnue, et contient, outre la fécule, qui en forme la majeure partie, un principe irritant et âcre qui la rend propre à déterminer des phénomènes très-marqués dans les organes avec lesquels on la met en contact.

En général, cette famille ne renferme point de végétaux vénéneux.

DIX-NEUVIÈME FAMILLE.

AMOMÉES. — *AMOMEÆ.*

Fleurs solitaires, en épi ou en grappe, renfermées dans des spathes avant leur développement. Calice coloré, pétaloïde, tubuleux à sa base : limbe double; l'extérieur à trois divisions, l'intérieur également à trois divisions irrégulières et comme bilabiées; deux divisions plus petites formant la lèvre supérieure; une seule constituant la lèvre inférieure, qui est souvent trilobée. Une seule étamine épigyne, dont le filet est quelquefois dilaté et pétaloïde, d'autre fois soudé en partie avec le style; tandis que l'anthère est souvent séparée en deux parties distinctes. L'ovaire est à trois loges; le style est grêle, le stigmate est terminal et concave. Le fruit est une capsule triloculaire, trivalve, rarement une baie, renfermant plusieurs graines.

Les Amomées sont des plantes aromatiques, d'un port particulier, ayant des racines vivaces, tuberculeuses et des fleurs souvent d'une couleur fort éclatante.

AMOME. — *AMOMUM.* L.

Calice double; l'extérieur cylindrique, inégal; l'intérieur à trois divisions. L'anthère est double; le filet est pétaloïde, et trilobé à son sommet.

Les fleurs sont disposées en épi ou en grappe.

Amome en grappe. *Amomum racemosum.* Lamk. dict. 1, p. 134. Illust. t. 2, f. 2. *A. cardamomum.* L. *A. grana paradisi.* Id.

Noms pharm. : *Cardamomum minus, medium et majus. Grana paradisi.* Noms vulgaires : *Amone, Cardamone, ou Grains de paradis, Maniguette.*

L'obscurité profonde qui règne sur ces différentes plantes,

ne nous permet point de juger si c'est avec raison que dans l'Encyclopédie méth. (1, p. 134), M. de La Marck réunit sous le nom d'*Amone en grappe* les espèces désignées sous les noms de *Cardamomes* et de *Graines de paradis*. Voici, d'après le savant auteur du dictionnaire de botanique de l'Encyclopédie, la description de l'amome en grappe :

Racine longue, traçante, un peu épaisse, noueuse, blanchâtre et garnie de beaucoup de fibres latérales. Tiges feuillées, droites, hautes de huit à douze pieds. Feuilles alternes, étroites, lancéolées, engaînantes à leur base, longues d'environ un pied, larges de deux à quatre pouces; les fleurs portées sur une hampe rameuse qui part immédiatement de la racine, forment une sorte de grappe irrégulière, longue de plus d'un pied; articulée, coudée, écailleuse. Les fleurs sont blanchâtres; et sortent de l'aisselle de petites spathes minces et membraneuses. Il leur succède de petites capsules ovoïdes, à trois côtes obtuses, à trois loges qui contiennent chacune plusieurs graines anguleuses. Cette espèce croît dans les lieux ombragés et humides de l'Inde, du Malabar, etc. ♃

Propriétés et usages. Nous ne possédons que trop peu de données positives, pour pouvoir décider si en effet les capsules et les graines répandues dans le commerce sous le nom de cardamomes et de grains de paradis sont produites par cette espèce. Voici les caractères de ces médicamens tels qu'ils nous sont apportés par la voie du commerce.

On connaît trois espèces de cardamome désignées sous les noms de *grand*, *moyen* et *petit*, qui paraissent être des variétés provenant d'une même plante, mais différentes seulement par leur grosseur. Ce sont des capsules arrondies ou allongées, à trois loges, dont chacune renferme une douzaine de graines anguleuses. Le grand cardamome est de la grosseur d'une petite noix; il est brunâtre, rétréci à ses deux extrémités; la saveur et l'odeur de ses graines est faible. Le moyen cardamome est plus court et plus effilé; enfin le petit cardamome, qui est le plus estimé, est de la grosseur d'un pois, jaunâtre; ses graines sont brunes, d'une saveur forte et comme térébenthacée.

Quant aux grains de paradis, seulement employés comme parfum, à cause de leur odeur camphrée, assez agréable, ils sont

ordinairement dépouillés de leur péricarpe, et sous forme de graines triangulaires brunes.

Tous ces médicamens jouissent de propriétés stimulantes, mais sont fort peu usités dans la médecine européenne.

CURCUMA. — *CURCUMA.*

Calice double, l'extérieur à trois divisions courtes, l'intérieur campanulé trifide; labelle bifide; anthère double, portant deux espèces d'éperons. Filament de l'étamine pétaloïde trilobé.

Fleurs disposées en épi. Racine tubéreuse charnue.

Curcuma long. *Curcuma longa.* L. Sp. 2.

Nom pharm. : *Curcumæ longæ radix.* Nom vulgaire : *Terra merita.*

Sa racine est tubéreuse, oblongue, blanchâtre, noueuse, coudée, de la grosseur du doigt, avec quelques fibres charnues naissant des nœuds. Les feuilles sont lancéolées, longues de plus d'un pied, glabres, offrant des nervures latérales obliques, engaînantes à leur base. Les fleurs sont disposées en un épi court, gros, sessile, naissant du milieu des feuilles; cet épi est imbriqué d'écailles, à l'aisselle de chacune desquelles se trouvent deux fleurs; chaque fleur est environnée à sa base de spathes très-courtes. Le calice est tubuleux inférieurement, double; l'intérieur est à quatre divisions, dont une plus grande est trilobée. Les deux loges de l'anthère sont adnées aux côtés de la fente du filet, qui est pétaloïde; l'extrémité supérieure de ce filet est munie d'une petite corne ou éperon de chaque côté. Cette plante est originaire des Indes orientales. ♃

Propriétés et usages. La racine du curcuma long et celle du curcuma rond, autre espèce du même genre, et qui croît dans les mêmes lieux, ont une odeur analogue à celle du gingembre, une saveur âcre aromatique et un peu amère. Ces racines, peu usitées comme médicamens, jouissent des mêmes propriétés que le gingembre et la zédoaire. Elles contiennent une matière colorante jaune, fort employée comme réactif chimique. En effet elle est très-sensible à l'action des substances alcalines, qui

la changent en rouge foncé. On l'emploie également pour colorer certains médicamens externes, surtout des cérats ou des onguents.

GINGEMBRE. — *ZINGIBER.* Roscoë.

Calice extérieur à trois divisions courtes, l'intérieur tubuleux à trois divisions irrégulières; anthère fendue en deux; processus staminal simple et subulé; style reçu dans le sillon de l'étamine.

Fleurs disposées en épi serré, radical et imbriqué.

Gingembre officinal. *Zingiber officinale.* Rosc. Lin. trans. 8, p. 348. *Amomum zingiber.* L.

Nom pharm. : *Zingiberis communis radix.*

Le Gingembre offre une racine tuberculeuse, irrégulièrement coudée, de la grosseur du pouce, coriace et blanche à l'intérieur. Sa tige est haute d'environ 2 pieds, cylindrique, feuillue; les feuilles sont alternes, distiques, lancéolées, aiguës, larges d'environ 1 pouce, longues de 5 à 6, glabres, terminées inférieurement par une gaîne longue et fendue. Ses fleurs forment un épi ovoïde, imbriqué d'écailles, porté sur une hampe longue de 5 à 6 pouces, naissant à côté de la tige, et toute recouverte d'écailles engaînantes, analogues à celles de la base des feuilles. Les fleurs sont jaunâtres, les écailles florales ovales, arrondies, acuminées au sommet, contenant deux fleurs qui paraissent l'une après l'autre. Le labelle ou division interne et inférieure du calice est pourpre, varié de brun et de jaune.

Le gingembre est originaire des Indes orientales. On le cultive maintenant sur les côtes de l'Amérique méridionale, et surtout aux Antilles. Je l'ai décrit d'après des échantillons recueillis à Cayenne, par mon père. ♃

Propriétés et usages. La racine de gingembre est blanchâtre, tuberculeuse, dure, compacte, d'une odeur piquante, d'une saveur aromatique âcre, et en quelque sorte brûlante, due à une huile volatile, plus légère que l'eau. Elle contient de plus beaucoup d'amidon. Ce médicament est généralement peu employé à cause de sa trop grande énergie. Mis en contact avec la membrane pituitaire, il détermine de violens éternumens. Si

on en mâche quelque temps une petite quantité dans la bouche, il donne lieu à un écoulement abondant de salive. S'il est ingéré dans l'estomac, il y développe un sentiment pénible de chaleur, et excite de la manière la plus évidente les fonctions digestives. Il peut être avantageux, sous ce dernier rapport, aux personnes grasses et lymphatiques chez lesquelles la digestion est lente et laborieuse, tandis qu'au contraire son usage doit être interdit aux tempéramens pléthoriques, aux sujets maigres, délicats, chez lesquels la susceptibilité nerveuse est très-développée.

Le gingembre n'agit pas seulement comme stomachique; il peut, comme tous les autres médicamens excitans, être tour à tour emménagogue, diurétique, sialagogue, etc.

On l'unit assez souvent aux substances purgatives, qu'il rend moins désagréables et plus supportables pour l'estomac. On l'administre en poudre depuis quatre jusqu'à douze grains; en décoction ou en infusion, à la dose d'un gros pour deux livres d'eau; en teinture, un demi-gros à un gros, etc. Dans les colonies on le fait confire au sucre, afin de lui faire perdre une partie de son âcreté.

ZÉDOAIRE. — *KÆMPFERIA.*

Calice tubuleux à la base; limbe à six divisions : trois extérieures, lancéolées, égales; trois intérieures plus larges, inégales, et comme bilabiées; une étamine surmontée d'un appendice foliacé, bifide; style grêle terminé par un stigmate évasé en entonnoir; capsule globuleuse à trois loges.

Fleurs radicales, partant de souches souterraines épaisses et charnues.

Zédoaire officinale. *Kæmpferia rotunda.* L. Sp. 3. Red. Lil. t. 49.

Nom phar. : *Zedoariæ rotundæ radix.* Nom vulg. : *Zédoaire ronde.*

Sa racine est une sorte de souche charnue, blanchâtre, de la grosseur du pouce; ses feuilles sont lancéolées, dressées, entières, longues de cinq à six pouces, larges d'un pouce et demi à

deux pouces, vertes en dessus, et pourpres à leur face inférieure. La tige est haute d'un à deux pieds.

Les fleurs sont très-grandes, mêlées de blanc et de violet pâle, et réunies au nombre de quatre à cinq dans une espèce de spathe radicale : elles paraissent avant les feuilles; chaque fleur est environnée à sa base par une spathe tubuleuse, mince et colorée. Le calice est pétaloïde, monosépale et irrégulier; son tube est long et grêle; ses trois divisions extérieures sont linéaires, aiguës, au moins de la longueur du tube; les trois intérieures sont inégales, et à peu près disposées en deux lèvres, l'une supérieure, formée des deux divisions les plus étroites, et qui sont ovales, aiguës et redressées; l'autre inférieure recourbée, formée par la troisième division, deux fois plus large que les deux autres, et profondément bipartie.

Il n'y a qu'une seule étamine attachée au sommet du tube du calice; son filet est court et épais. L'anthère, qui est à deux loges, est appliquée sur sa face interne, et surmontée d'un appendice pétaloïde, bifide.

L'ovaire est terminé par un style grêle et capillaire qui, après avoir traversé un petit canal formé dans le filet, derrière l'anthère, porte un stigmate en forme de petite soucoupe creuse, dont le bord est cilié. Le fruit est une capsule globuleuse à trois loges, à trois valves, renfermant un assez grand nombre de graines dans chaque loge.

La zédoaire ronde est originaire de l'Inde. ♃

Propriétés et usages. Ses racines, ainsi que celles de la zédoaire longue, que quelques auteurs rapportent au *Kœmpf. longa*, et d'autres à l'*amomum zedoaria* Willd. ont à peu près l'odeur et la saveur du gingembre, quoiqu'à un moindre degré. Elles sont fort peu employées aujourd'hui.

ZÉDOAIRE GALANGA. *Kœmpferia Galanga.* L. Sp. 2, Red. Lil. t. 144.

Nom phar. : *Galangæ majoris radix.* Nom vulg. : *Galanga.*

Sa racine est fibreuse, surmontée d'un bulbe arrondi, solide, blanc, charnu, recouvert d'écailles, qui sont les dé-

bris des feuilles précédentes. Ces feuilles, au nombre de deux ou trois, sont étalées, arrondies, aiguës au sommet, ondulées sur leurs bords, striées, larges de trois à quatre pouces, longues de quatre à cinq : elles sont vertes et quelquefois un peu purpurines en dessous. Les fleurs, moitié plus petites que dans l'espèce précédente, se montrent en même temps que les feuilles ; les divisions internes du calice sont subcordiformes, fendues; le labelle est composé de deux divisions semblables et aussi grandes que les deux autres divisions du calice. Cette espèce, originaire des Indes orientales, est cultivée dans le continent de l'Amérique du sud et les Antilles. ♃

Propriétés et usages. Il existe une si grande analogie entre les propriétés médicales des différentes plantes de cette famille, que nous pourrions répéter ici pour le galanga ce que nous avons dit des propriétés médicales du gingembre, c'est-à-dire que c'est un excitant des plus puissans, qui peut agir tour à tour comme stomachique, sialagogue, diurétique, emménagogue, etc. Cependant en Europe on en fait assez rarement usage dans la pratique médicale; tandis qu'au contraire dans l'Inde c'est un des aromates les plus recherchés.

Propriétés médicales et usages des Amomées. La structure des plantes de cette famille, malgré les travaux de Roscoë, de Salisbury, de Roxburg, etc., est loin d'être encore parfaitement connue. Les différens genres qui la composent, et les espèces qui s'y rapportent, ont fort souvent été confondus et pris les uns pour les autres. Cette confusion, et surtout l'éloignement des lieux où croissent les végétaux de cette famille, originaires pour la plupart des contrées les plus chaudes de l'Inde, sont les causes du peu de données exactes que nous possédons sur les espèces officinales.

Dans les plantes de cette famille, deux parties seulement sont employées, savoir : la racine dans un grand nombre de cas; dans quelques autres, les fruits et leurs graines. Les racines sont toutes plus ou moins charnues, blanches, presque entièrement composées de fécule amilacée, assez pure et assez abondante dans quelques espèces pour qu'on l'en extraie, afin

de la mettre dans le commerce. Ainsi l'*Arrow-root*, répandue depuis quelque temps dans le commerce, est une fécule que l'on retire de la racine du *maranta indica* et du *maranta arundinacea*. Elle a les mêmes caractères et s'emploie aux mêmes usages que la fécule de pommes de terre. A cet amidon, qui forme la base des racines dans les amomées, se trouve jointe une huile volatile âcre, qui leur donne alors des propriétés excitantes, fort énergiques, comme nous l'avons remarqué pour le gingembre, la zédoaire, le galanga, etc.

Cette propriété excitante se trouve également dans les fruits et les graines d'un grand nombre d'espèces appartenant à cette famille, par exemple dans les cardamomes, l'amome en grappe, etc., et confirme l'extrême analogie qui existe entre toutes les plantes de cette famille sous le rapport de leurs propriétés médicales.

VINGTIÈME FAMILLE.

ORCHIDÉES. — *ORCHIDEÆ.*

Les plantes de cette famille présentent un port tellement remarquable, une structure si extraordinaire dans les différentes parties de leurs fleurs, qu'elles constituent une des familles les plus naturelles du règne végétal. Leur calice est coloré, pétaloïde à six divisions, dont trois extérieures, ordinairement uniformes; trois intérieures, dont deux supérieures souvent plus petites, et une inférieure plus grande, d'une forme bizarre, colorée de différentes manières, à laquelle on a donné le nom particulier de *labelle* ou *tablier*. Ce calice se termine souvent à sa base par un cornet creux, plus ou moins long, qui porte le nom d'*éperon*. Une seule étamine occupe le centre de la fleur. Son filet est soudé avec le style et le stigmate, de manière à n'en pas être distinct. Cette étamine, ordinairement à deux loges, renferme du pollen, qui tombe en une ou plusieurs masses, de même forme que les loges. L'ovaire est infère, il renferme un très-grand nombre d'ovules atta-

chés à trois trophospermes pariétaux. Le stigmate est situé au-dessous de l'étamine, à la face antérieure du support commun. Le fruit est une capsule uniloculaire, trivalve.

Les orchidées ont une racine qui présente ordinairement deux tubercules charnus, arrondis, entiers ou découpés et palmés; quelquefois cette racine est fibreuse; leurs feuilles sont alternes, embrassantes.

ORCHIS. — *ORCHIS.* Swartz.

Caliee pétaloïde, double; les trois divisons extérieures à peu près égales, eonniventes ou écartées; labelle entier ou divisé, un éperon creux plus ou moins long, pollen tombant en deux masses granuleuses distinetes..

Orchis male. *Orchis mascula.* L. Sp. 1333.

Nom pharm. : *Radix salep. v. salep.* Noms vulg. *Salep*, *Testicule de chien*, *Satirion.*

Les deux tubereules que l'on remarque à la base de la tige sont ovoïdes, allongés, blanes, charnus, surmontés de fibres grêles, eylindriques, simples, qui constituent la vraie raeine. La tige, haute d'environ un pied, est eylindrique, glabre, simple, terminée par un épi assez serré de fleurs purpurines. Les feuilles sont ovales, allongées, luisantes, glabres, assez souvent maeulées de taehes d'un pourpre noirâtre. Les fleurs sont assez grandes, purpurines, et eonstituent un épi ovoïde, long d'environ trois pouees; elles sont situées à l'aisselle de braetées laneéolées, quelquefois eolorées; l'éperon est à peu près de la longeur de l'ovaire, qui est tordu en spirale; le labelle est à trois divisons erénelées; eelle du milieu, plus longue, est bilobée. Cette plante eroît dans les bois et les pâturages. Elle fleurit en avril. ♃

Propriétés et usages. Les tubereules charnus de eette espèce et de toutes celles qui en offrent de très-développés sont presque uniquement formés de féeule amilaeée. C'est avee les tubereules d'espèees analogues que les Orientaux préparent le *salep*, médieament à la fois nourrissant et analeptique. Celui que l'on

fait en France avec nos espèces indigènes peut remplacer entièrement celui que l'on tire d'Orient. On lave ces tubercules, on les fait bouillir pendant quelque temps, on les fait sécher, et on les réduit en poudre. Le salep sert à faire des gelées, soit avec le bouillon, soit avec l'eau ou le lait aromatisé.

VANILLE. — *VANILLA*. Swartz.

Le calice est articulé avec l'ovaire; ses segmens tombent après la floraison; cinq des folioles sont étalées ouvertes; le labelle est soudé au gynostème ou support de l'anthère, il est sans éperon; l'anthère est terminale et operculée : le pollen est en masses granuleuses; le fruit est très-allongé, rempli d'une pulpe charnue.

Toutes les vanilles sont des arbrisseaux grimpans.

Vanille officinale. *Vanilla aromatica*. Swartz. *Epidendrum vanilla*, L.

Nom phar. : *Vanillæ siliqua*. Partie usitée : *les fruits*.

Arbrisseau sarmenteux s'élevant à des hauteurs considérables, en grimpant et s'accrochant aux vieux troncs d'arbres, au moyen de fibres radicales plus ou moins allongées. Ses feuilles sont alternes, sessiles, épaisses, charnues, un peu coriaces, lisses, luisantes, légèrement ondulées sur leurs bords. Ses fleurs sont grandes, formant des espèces de bouquets composés de cinq à six fleurs purpurines et odorantes. Les cinq divisions supérieures du calice sont lancéolées, un peu ondulées; le labelle est obovale, creusé en gouttière, un peu sinueux sur ses bords.

Le fruit est long de cinq à six pouces, presque cylindrique, brunâtre, rempli dans son intérieur d'une pulpe très-odorante et fort agréable.

La vanille croît dans différentes provinces de l'Amérique méridionale. On la cultive dans un grand nombre de nos colonies.

Propriétés et usages. L'odeur suave de la vanille la rend un des aromates les plus agréables et les plus recherchés. On sait que c'est avec la pulpe contenue dans son fruit que l'on com-

munique au chocolat cette odeur aromatique qui le rend à la fois plus agréable et d'une digestion plus facile. La vanille en effet excite les forces digestives de l'estomac par sa qualité stimulante. On vante beaucoup les vertus aphrodisiaques de la pulpe de vanille. On l'a mise pendant long-temps en usage comme emménagogue, antispasmodique, etc. Mais aujourd'hui, elle n'est guère usitée que comme aromate.

Propriétés médicales et usages des orchidées. La vanille ne devant son odeur aromatique, sa saveur agréable et sa vertu stimulante qu'à la pulpe renfermée dans l'intérieur de son fruit, et cette pulpe n'existant point dans les autres genres de la famille, on ne doit pas s'étonner de la voir former une sorte d'exception parmi les autres orchidées, dont aucune autre qu'elle ne possède cette propriété. Mais, en revanche, une analogie frappante existe dans un autre organe de ces plantes, dans leurs tubercules souterrains. En effet dans toutes les espèces, où ils sont très-développés et charnus, ils sont entièrement formés de fécule presque à l'état de pureté, et peuvent servir à la préparation du salep.

Il n'y a point de plantes vénéneuses parmi les orchidées.

PLANTES DICOTYLÉDONÉES.

1° APÉTALÉES.

QUATRIÈME CLASSE.

APÉTALIE-SYMPHYSOGYNIE.

A. *Fleurs non disposées en chatons.*

VINGT-UNIÈME FAMILLE.

ARISTOLOCHIÉES. — *ARISTOLOCHIÆ.*

L'ovaire est infère; le calice monosépale, souvent irrégulier, soudé par sa base avec l'ovaire; les étamines, au nombre de six ou de douze, sont libres et distinctes, ou soudées ensemble et faisant corps avec le style et le stigmate; le style, quand il est libre, est simple et terminé par un stigmate à six lobes. Le fruit est une capsule le plus souvent à six loges, qui contiennent chacune plusieurs graines, attachées à l'angle interne.

Les Aristolochiées sont pour l'ordinaire des plantes herbacées vivaces, ou des arbustes sarmenteux et grimpans. Leurs feuilles sont alternes.

1° Étamines libres et distinctes.

AZARET. — *AZARUM.* L. J.

Calice à six angles, partagé jusqu'à son milieu en trois divisions rapprochées; dix ou douze étamines libres incluses; style à six angles arrondis, terminé par un stigmate à six lobes; capsule à six loges.

Azaret d'Europe. *Asarum Europeum.* L. Sp. 633. Bull. herb. t. 69.

Nom phar. : *Azari radix et folia.* Noms vulg. : *Cabaret, oreille d'homme, rondelle,* etc. Parties usitées : *la racine, les feuilles.*

Sa racine est horizontale, brune, de la grosseur d'une

plume à écrire, donnant naissance à un grand nombre de radicelles allongées, grêles. Les tiges qui s'en élèvent sont à peine longues d'un pouce, et terminées par deux feuilles portées chacune sur un pétiole long de trois à quatre pouces : ces feuilles sont réniformes, entières, un peu échancrées au sommet, d'un vert assez foncé et luisantes. Les fleurs sont solitaires, d'un pourpre brunâtre; elles sortent chacune de l'aisselle des deux feuilles. Le pédoncule qui les porte est long de cinq à six lignes et recourbé.

Dans chaque fleur il y a douze, rarement dix étamines, alternativement plus longues et plus courtes.

L'azaret croît dans les lieux ombragés, sous les bois, aux environs de Paris. Ses fleurs paraissent en avril et mai. ♃

Propriétés et usages. La racine et les feuilles sont les parties que l'on met en usage; la première surtout. Elle a une saveur amère et âcre, une odeur désagréable et nauséabonde : on les emploie les unes et les autres pour déterminer le vomissement. L'azaret doit en effet être compté parmi les médicamens puissamment émétiques : la dose est de quarante à cinquante grains en infusion dans huit onces d'eau. Il faut avoir soin de remarquer que le vinaigre ou la dessication détruisent presque entièrement la propriété émétique des racines d'azaret. On doit donc les administrer fraîches. L'azaret est aussi un puissant sternutatoire; il fait la base de la *poudre de Saint-Ange*, que les pharmaciens administrent peut-être avec trop d'imprudence aux personnes tourmentées de céphalalgie. Des qualités aussi actives décèlent un principe âcre très-abondant dans l'azaret, probablement dans toutes les aristolochiées; je ne sache pourtant pas qu'on en ait tenté l'analise chimique.

11° Étamines soudées avec le style et le stigmate.

[*Gynandrie*. L.]

ARISTOLOCHE. — *ARISTOLOCHIA*.

Calice tubuleux à sa base, limbe irrégulièrement conformé soit en oreille d'âne, soit en corne d'abondance; six étamines soudées et confondues au centre de la fleur avec le style et le stigmate; capsule obovoïde à six côtes et à six loges polyspermes.

Aristoloche serpentaire. *Aristolochia serpentaria.* Villd. Sp. 4, p. 159.

Nom phar. : *Serpentaria virginiana.* Nom vulg. : *Serpentaire de Virginie.* Partie usitée : *la racine.*

Dans cette plante la racine est rampante, vivace, composée d'un grand nombre de fibres blanchâtres, allongées, grêles, touffues, un peu rameuses, répandant une odeur aromatique, forte et camphrée. La tige est grêle, haute de huit à dix pouces, presque simple et pubescente. Les feuilles sont alternes, pétiolées, cordiformes, aiguës, entières, légèrement ciliées sur leurs bords, un peu pubescentes.

Les fleurs sont petites, d'un rouge brunâtre; pédonculées, situées à la partie la plus inférieure de la tige, elles semblent en quelque sorte sortir de la terre.

L'ovaire est globuleux et couvert de poils laineux; le calice est allongé et irrégulièrement campanulé.

La capsule est presque globuleuse, déprimée, à six côtes saillantes.

Cette plante croît dans les lieux montueux, dans la Caroline, la Virginie, etc. Elle fleurit pendant les mois de juin et de juillet. ♃

Propriétés médicales et usages. C'est la racine seule qui est employée. Son odeur aromatique, qui a beaucoup d'analogie avec le camphre, sa saveur chaude et comme térébenthacée, indiquent en elle un médicament énergique. Aussi emploie-t-on fréquemment dans les fièvres dites ataxiques et adynamiques, et en général dans les maladies où l'usage des stimulans est indiqué.

La serpentaire de Virginie s'administre principalement en poudre, à la dose d'un à deux scrupules; en infusion dans l'eau ou le vin, à la dose de deux à quatre gros pour deux livres de liquide.

Aristoloche ronde. *Aristolochia rotunda.* L. Sp. 1364. Blackw. t. 256.

Partie usitée : *la racine.*

L'aristoloche ronde offre une racine arrondie, tubercu-

leuse, vivace, charnue, à peu près de la grosseur d'une noix.

Sa tige est dressée, peu rameuse, glabre, quadrangulaire, haute d'environ un pied.

Ses feuilles sont alternes, sessiles, cordiformes, obtuses, entières, ayant les nervures très-saillantes à leur face inférieure.

Les fleurs sont solitaires aux aisselles des feuilles supérieures, dressées, courtement pédonculées. Leur ovaire est infère, à six côtes saillantes et à six loges.

Le calice est monosépale irrégulier. Il est tubuleux inférieurement; d'abord globuleux au-dessus de l'ovaire, puis rétréci et allongé; il s'évase à sa partie supérieure; son limbe est déjeté d'un seul côté et comme ligulé, obtus et un peu échancré à son sommet; en un mot, ce calice ressemble beaucoup à un demi-fleuron. Le tube offre six nervures longitudinales saillantes, qui se prolongent aussi sur le limbe.

Les étamines, au nombre de six, sont soudées et confondues avec le style et le stigmate, et forment une masse arrondie au fond de la fleur. Sur les côtés, on voit les six anthères, formées chacune de deux loges; le corps charnu présente supérieurement, six mamelons saillans, verdâtres, glanduleux qui sont autant de stigmates qui se prolongent inférieurement en une lame mince, recouvrant en partie les anthères.

Le fruit est une capsule ovoïde, obtuse, à six angles arrondis.

Cette espèce est commune dans les champs, les vignes du midi de la France. Je l'ai recueillie aux environs d'Avignon. ♃

Propriétés et usages. Le nom d'aristoloche, donné par les anciens aux plantes de ce genre, annonce qu'ils les regardaient comme propres à augmenter le flux menstruel. En effet, les racines de l'aristoloche longue et ronde ont une odeur aromatique peu agréable, une saveur légèrement âcre, qui décèlent en elles la propriété d'agir comme toniques et stimulantes. Aussi les racines de ces deux plantes étaient-elles autrefois fort employées non-seulement pour activer l'écoulement des règles, mais pour combattre les fièvres intermittentes, les différentes espèces

de catarrhes chroniques et une foule d'autres affections très-différentes.

Aujourd'hui on ne les emploie que rarement.

L'Aristoloche longue. *A. longa*. L. Sp. 1364, qui croît également dans les provinces méridionales de la France, et qui diffère de la précédente par sa racine fusiforme allongée, ses feuilles réniformes, très-obtuses, et pétiolées, jouit absolument des mêmes propriétés, et était employée aux mêmes usages.

On peut en dire autant de l'aristoloche clématite, si fréquente aux environs de Paris; mais elle paraît être beaucoup moins énergique.

Propriétés médicales et usages des aristolochiées.

La partie la plus active des plantes de cette famille est la racine. En effet, dans presque toutes ces plantes, mais plus particulièrement dans plusieurs espèces du genre aristoloche, la racine est douée d'une saveur amère, aromatique et quelquefois un peu âcre. Cette âcreté même prédomine dans la racine d'azaret, qui est émétique, tandis que les autres sont généralement stimulantes.

Les fruits de l'hypocïste (*cytinus hypocistus*), plante parasite qui appartient à cette famille, sont astringens. On en obtient un extrait qui jouit de propriétés toniques. Mais ce médicament n'est plus employé à présent, si ce n'est dans le midi de la France. Il est un des ingrédiens de la thériaque.

Il n'y a point de plantes vénéneuses parmi les aristolochiées.

B. *Fleurs mâles disposées en chatons.*

VINGT-DEUXIÈME FAMILLE.

JUGLANDÉES. — *JUGLANDEÆ.*

Cette famille, qui n'est encore formée que du seul genre *Juglans* de Linné, présente les caractères suivans : les fleurs sont unisexuées, monoïques; les fleurs mâles disposées en chatons, les fleurs femelles solitaires ou réunies au sommet des jeunes rameaux. Chacune de ces

dernières offre un ovaire infère, à une seule loge qui contient un seul ovule dressé; cet ovaire est couronné par le limbe du calice, qui est double, et par deux stig-
est une drupe presque sèche, ou noix, dont l'endosperme
mates très-épais. Le fruit s'ouvre en deux valves égales.

Cette famille a beaucoup de rapport, d'une part avec les Térébinthacées, dont le genre *Juglans* faisaît autrefois partie; mais elle en diffère par son ovaire infère, et ses fleurs mâles en chatons; d'autre part elle se rapproche beaucoup de la suivante (Cupuliférées), mais s'en distingue par son fruit, qui est une noix à une seule loge, à une seule graine, par ses feuilles composées, sans stipules, et par le manque de cupule.

NOYER. — *JUGLANS*. L. J.

Les fleurs sont monoïques; les mâles, en chatons allongés, se composent de cinq à six écailles soudées ensemble, sur lesquelles sont attachées de douze à vingt étamines; les femelles sont solitaires à l'extrémité des rameaux; elles sont formées d'un calice double, adhérent avec l'ovaire, qui est infère; et dont le limbe offre quatre divisions; cet ovaire qui est uniloculaire et monosperme est surmonté par deux stigmates épais divergens. Le fruit est une drupe sèche, que l'on désigne sous le nom de noix.

Noyer ordinaire. *Juglans regia*. L. Sp. 1415. Blackw. t. 247.

Le noyer est un grand et bel arbre, originaire de la Perse, pouvant s'élever jusqu'à environ soixante pieds. Il présente à peu près le port du marronier d'Inde. Il est abondamment cultivé dans toutes les provinces de la France.

Ses feuilles sont alternes, articulées, pinnées, ordinairement composées de sept à neuf folioles ovales, entières acuminées au sommet, presque sessiles. Les chatons de fleurs mâles sont longs d'environ trois à quatre pouces, pendans, situés à la partie supérieure des jeunes branches de l'année précédente.

Les anthères, au nombre de douze à dix-huit dans chaque fleur, sont presque sessiles et sans filamens.

Les fleurs femelles sont rassemblées au nombre de deux ou trois à l'extrémité des jeunes pousses; chacune d'elles est entourée de quelques folioles étroites subulées; le calice est globuleux à sa base, qui est soudée avec l'ovaire infère; le limbe est double; l'extérieur très-court et denticulé; l'intérieur plus long est à quatre divisions inégales, aiguës; l'ovaire est globuleux, il renferme un seul ovule dressé. Il est terminé par deux stigmates obtus, divergens, épais, courts, glanduleux sur leur face interne.

Le fruit est une noix ou drupe sèche, ovoïde, arrondie, verte, glabre, marquée d'un sillon longitudinal; son endocarpe osseux, ou noyau, s'ouvre en deux valves. L'amande est blanche, irrégulièrement lobée et comme cérébriforme.

Propriétés et usages. Le noyer est un arbre fort utile. En effet presque toutes ses parties sont employées dans les arts, l'économie domestique ou la thérapeutique. Ainsi son bois et ses racines sont recherchés pour les ouvrages d'ébénisterie; il est très-dur et susceptible d'un poli très-fin. L'écorce sert à la teinture; ses fruits sont à la fois mis en usage comme alimens et comme médicamens; et ses feuilles sont quelquefois employées pour faire des lotions stimulantes et résolutives.

La partie charnue du péricarpe de la noix est communément désignée sous le nom de *brou*. Elle a une odeur forte et aromatique, une saveur amère et piquante. C'est une substance stimulante mais fort peu employée, surtout à l'intérieur. On prépare avec elle, en la faisant macérer dans l'alcohol, une liqueur de table que l'on regarde comme un excellent stomachique.

Les amandes du noyer renferment une très-grande quantité d'une huile grasse, fort employée dans certaines provinces de la France, et dont les peintres font aussi un usage très-fréquent. Elle se rancit facilement, et demande, pour cette raison, à être préparée en petite quantité, afin qu'elle n'ait pas le temps de s'altérer.

Comme toutes les parties du noyer, surtout ses feuilles, sont

fort odorantes, on a prétendu que son émanation était dangereuse et même qu'elle pouvait être funeste aux individus qui y restaient long-temps exposés. Ces assertions sont exagérées. L'odeur forte que ses feuilles répandent, surtout pendant les ardeurs du soleil, peut donner quelque douleur de tête, aux personnes qui la respirent pendant long-temps; mais elle n'a point les qualités délétères que plusieurs auteurs lui attribuent.

Le brou de noix et les feuilles du noyer contiennent une assez grande quantité de tannin et d'acide gallique, pour que quelques auteurs en aient recommandé l'usage pour le tannage des cuirs.

VINGT-TROISIÈME FAMILLE.

CUPULIFÉRÉES. — *CUPULIFEREÆ.*

Fleurs unisexuées, monoïques; fleurs mâles disposées en chatons allongés; formées de cinq à vingt étamines, portées sur une écaille diversement conformée; fleurs femelles environnées d'un involucre uniflore ou multiflore, qui devient une cupule écailleuse, foliacée ou péricarpoïde; de là le nom de *Cupuliferes* donné aux genres de cette famille. Les fleurs femelles offrent un ovaire infère épais et charnu intérieurement, à deux ou trois loges, qui renferment chacune un ou deux ovules; il est couronné par les dents irrégulières du limbe calycinal et par deux ou trois stigmates, quelquefois soudés à la base. Le fruit est toujours un *gland*, c'est-à-dire un fruit sec, monosperme par avortement, indéhiscent et enveloppé, en tout, ou en partie, dans une cupule uniflore ou multiflore, tantôt écailleuse, tantôt foliacée, tantôt ayant la forme et l'apparence d'un péricarpe. Les feuilles sont simples, accompagnées à leur base de deux stipules caduques.

Cette famille est formée d'une partie des genres de la famille des Amentacées de Jussieu, distingués par la cupule de leur fruit et leur ovaire infère. Elle se compose

entièrement d'arbres d'une stature souvent fort élevée, portant des feuilles simples munies de stipules caduques à leur base.

1° Cupule écailleuse ou foliacée.

CHÊNE. — *QUERCUS*. L. J.

Fleurs monoïques. Les fleurs mâles disposées en longs chatons grêles, composées chacune d'une écaille calyciforme plane, lobée, et de six à huit étamines, insérées à son centre ; les femelles, formées d'un ovaire infère, à trois loges, qui contiennent chacune deux ovules, de trois stigmates spathulées ; elles sont environnées chacune d'un involucre uniflore composé d'un grand nombre de petites écailles imbriquées ; le fruit est un gland entouré à sa base d'une cupule écailleuse.

CHÊNE COMMUN. *Quercus robur* L. Sp. 1414 Nouv. Duham. 7, t. 52.

Noms vulgaires : *Chêne rouvre, Chêne mâle*, etc.

Le chêne est le roi de nos forêts. Il l'emporte sur tous les autres arbres indigènes par la beauté de son port, la grosseur de son tronc, la dureté et la solidité de son bois. Ses feuilles sont alternes, courtement pétiolées, obovales, sinueuses, glabres et lisses en dessus, blanchâtres et pubescentes en dessous. A la base de leur pétiole on trouve deux stipules linéaires très-étroites. Les fleurs femelles au nombre de trois à quatre, sont sessiles et latérales sur un pédoncule axillaire, long de trois à quatre lignes. Les chatons mâles situés au-dessous des fleurs femelles, sont filiformes, pendans : les fleurs y sont écartées les unes des autres, composées d'une écaille calyciforme, arrondie, irrégulièrement lobée, laineuse en dehors, portant à son centre de six à huit étamines.

Les glands sont ovoïdes, présentant à leur sommet une petite pointe mousse et enveloppée dans leur tiers inférieur d'une cupule, formée de petites écailles imbriquées, très-courtes et très-serrées.

Le chêne croît communément dans les forêts. Il fleurit en mai : ses fruits sont mûrs en septembre.

Propriétés et usages. L'écorce du chêne est fort remarquable

par son extrême astringence, due à l'acide gallique et au tannin qu'elle renferme en grande quantité. Aussi l'a-t-on désignée comme une des substances indigènes avec lesquelles on pourrait, dans des cas urgens, remplacer le quinquina. C'est en effet un de nos meilleurs astringens. Quand on l'emploie à l'intérieur, on l'administre en poudre, à la dose de deux à six gros, dose que l'on répète plusieurs fois, lorsque l'on veut arrêter les accès d'une fièvre intermittente. En faisant bouillir deux à quatre gros d'écorce de chêne concassée dans une pinte d'eau, on prépare des lotions, avec lesquelles on lave les plaies ou les ulcères atoniques, que l'on peut également saupoudrer avec cette écorce réduite en poudre très-fine.

On faisait autrefois un très-grand usage en médecine des glands et des cupules de chêne torréfiés et pulvérisés. Cette poudre est amère et astringente; elle s'administrait à la dose d'un demi-gros à un gros dans la diarrhée, le diabètes, l'atrophie mésentérique des enfans, les hémorrhagies passives, etc.

C'est avec l'écorce de chêne concassée, qui dans cet état porte le nom de *tan*, que l'on tanne les différentes espèces de cuirs.

Plusieurs autres espèces de chêne méritent encore de fixer notre attention, par quelques-uns de leurs produits. On peut dire de toutes en général, qu'elles jouissent des mêmes propriétés, car leur écorce offre la même composition. Parmi les autres espèces, nous mentionnerons ici:

1° Le chêne-liége, *quercus suber*, L., qui croît dans les provinces méridionales et maritimes de la France, en Espagne, etc., et dont la partie externe de l'écorce fournit la substance connue sous le nom de *liége*.

Cette matière, remarquable par sa légèreté, est peu employée en médecine. Elle sert à fabriquer plusieurs instrumens de chirurgie et particulièrement des pessaires. Chomel vante l'usage du liége réduit en charbon et incorporé dans de l'axonge, contre les hémorrhoïdes très-douloureuses.

Le chêne des teinturiers : *quercus infectoria* Olivier. Voy. Or. t. 14 et 15. Cette espèce n'est qu'un arbrisseau tortueux qui croît en Orient. C'est sur cet arbre et quelques autres espèces de chêne que l'on recueille les *noix de galle* : excroissances

charnues, dures, arrondies, raboteuses, de la grosseur d'une cerise, que la piqûre d'un petit insecte, du genre *cynips*, fait développer sur les pétioles des feuilles; elles lui servent de demeure pour y déposer ses œufs. Les *noix de galle* les plus estimées viennent d'Alep. C'est une substance éminemment astringente, dont cinq cents parties contiennent, d'après l'analise de M. H. Davy, 185 p. de matières solubles, savoir : Tannin, 130 p.; acide gallique, uni à un peu d'extractif, 31 p.; mucilage et matière rendue insoluble par l'évaporation, 12 p.; carbonate de chaux et matière saline, 12 p. Les noix de galle sont peu ou point employées à l'intérieur. Leur décoction sert à faire des lotions et des injections astringentes.

NOISETIER. — *CORYLUS*. L. J.

Fleurs monoïques : les mâles en chatons allongés écailleux; chaque fleur composée d'une écaille trilobée sur laquelle sont insérées huit à dix étamines; les fleurs femelles, au nombre de six à huit, forment de petits groupes entourés d'écailles imbriquées; elles se composent d'un ovaire globuleux à deux loges, qui renferment chacune un ovule renversé, et de deux stigmates filiformes saillans.

Le gland est osseux, enveloppé dans une cupule foliacée, irrégulièrement lobée.

NOISETIER COMMUN. *Corylus Avellana*. L. Sp. 1417.

Noms vulgaires : *noisetier, coudrier, avelinier*, etc.

Arbrisseau touffu, s'élevant à environ douze ou quinze pieds. Ses feuilles sont courtement pétiolées, cordiformes, arrondies, acuminées au sommet, doublement dentées en scie, couvertes de poils rudes et courts; à leur base on trouve deux petites stipules écailleuses, qui tombent de très-bonne heure.

Les fleurs sont monoïques; les mâles forment des chatons écailleux, cylindriques, longs d'un à deux pouces, composés d'écailles spatulées, aiguës, trilobées, sur lesquelles sont insérées environ huit étamines, un peu barbues au sommet : les fleurs femelles sont réunies au nombre de six à huit, dans des espèces de bourgeons conoïdes, écailleux; les stigmates, qui

sont d'un rouge pourpre, sont la seule partie saillante au-dessus de ces écailles. Chaque fleur est immédiatement environnée d'un involucre monophylle très-court, irrégulièrement découpé; elles se composent d'un ovaire globuleux couronné par le limbe du calice, qui offre quelques petites dents irrégulières : il est à deux loges, renfermant chacune un ovule pendant, deux stigmates très-longs, linéaires, d'un rouge pourpre partant de son sommet. Le fruit est un gland osseux, enveloppé dans une cupule foliacée plus longue que lui.

Le noisetier est commun dans nos forêts, où il forme des buissons très-épais. Il fleurit en janvier, février et mars. Ses fruits sont murs à la fin de juillet et en août.

Propriétés et usages. L'amande, ou graine, renfermée dans le péricarpe osseux est la seule partie dont on fasse usage. Elle est douce, agréable, nourrissante, et contient environ la moitié de son poids d'une huile fixe et grasse. On peut en faire des émulsions adoucissantes.

2° Cupule péricarpoïde.

CHATAIGNIER — *CASTANEA*. T.

Fleurs monoïques : les mâles en longs chatons, se composent d'un involucre calycinal campanulé, à six divisions, contenant douze à quinze étamines; les femelles réunies au nombre de trois à cinq dans un involucre écailleux et épineux, qui les cache jusqu'à leur sommet, sont situées à la base des chatons mâles ou à l'aisselle des feuilles supérieures : l'ovaire est rétréci à son sommet, couronné par les cinq petites dents du limbe calycinal; il offre de trois à sept loges, qui contiennent chacune deux ovules; il se termine par autant de stigmates subulés, roides, qu'il offre de loges. Les glands sont renfermés dans l'involucre épineux qui les recouvre en totalité, et semble former le péricarpe.

CHATAIGNIER COMMUN. *Castanea vulgaris*. Lamk. Dict. 1, p. 708. *Fagus castanea*. L. Sp. 1416.

Le chataîgnier est un arbre dont le tronc peut acquérir des dimensions très-considérables. Ses feuilles sont lancéolées, ai-

guës, glabres et luisantes en dessous, bordées de dents très-profondes : elles sont portées sur des pétioles assez courts; ces feuilles, larges d'environ deux pouces, atteignent quelquefois une longueur de dix à douze pouces. Les chatons mâles sont fort longs, dressés; ils naissent dans l'aisselle des feuilles supérieures, et présentent souvent dans leur partie inférieure plusieurs fleurs femelles : celles-ci qui sont réunies trois à quatre ensemble dans un involucre commun pyramidal, hérissé d'écailles roides, présentent quelquefois plusieurs étamines avortées et rudimentaires, insérées au limbe de leur calice. Chaque ovaire offre de quatre à sept loges, renfermant chacune deux ovules insérés vers la partie moyenne de l'angle rentrant; tandis que le fruit à l'époque de sa maturité n'offre jamais qu'une ou deux graines, toutes les autres ayant avorté. L'involucre, ou cupule épineuse qui enveloppe les fruits, se rompt irrégulièrement lors de la maturité des fruits; il simule un péricarpe dont les véritables fruits seraient les graines.

Le chataîgnier est très-commun dans nos forêts; il fleurit en juin et juillet; ses fruits sont murs en octobre.

Propriétés et usages. Les fruits du chataîgnier, dépouillés de leur cupule épineuse, sont désignés sous les noms de *chataîgnes* ou *marrons*. Ils sont très-farineux; quand ils sont cuits, leur saveur est légèrement sucrée et agréable. C'est un aliment sain dont on fait un grand usage dans plusieurs provinces de la France, telles que le Limousin, le Périgord, l'île de Corse, etc.

HÊTRE. — *FAGUS.*

Ce genre diffère du précédent par ses fleurs mâles en chatons globuleux, par sa cupule péricarpoïde, qui s'ouvre naturellement en quatre segmens, et ne contient que deux fruits.

HÊTRE DES FORÊTS. *Fagus sylvatica.* L. Sp. 1416. Nouv. Duham. 2, t. 24.

Nom vulg. : *Foyard*, *fayard*, *fau*, etc.

Grand et bel arbre dont les feuilles sont ovales, aiguës, un peu plissées, vertes et luisantes à leur face supérieure, pubescentes inférieurement; accompagnées à la base de leur pétiole, qui est court, de deux petites stipules écailleuses ca-

duques. Les fleurs mâles forment des chatons ovoïdes allongés, d'un pouce de longueur, pédonculés et pendans; chaque fleur se compose d'une écaille caliciforme à six lobes, sur laquelle sont insérées environ huit étamines : les fleurs femelles sont situées à l'aisselle des feuilles supérieures; elles sont réunies deux ensemble dans un involucre ou cupule épineuse, fendue en quatre parties supérieurement, et qui à l'époque de la maturité s'ouvre en quatre segmens, comme les valves d'un péricarpe.

Le hêtre est un des plus beaux arbres de nos forêts. Il acquiert quelquefois une hauteur et un diamètre fort considérables. Il se plaît particulièrement dans les terrains secs et rocailleux, sur le penchant des collines. Il fleurit en mai, et fructifie en septembre.

Propriétés et usages. Ses fruits, qui sont triangulaires, de la grosseur d'une petite aveline, sont désignés sous le nom de *faines.* L'amande qu'ils renferment est douce et agréable. Elle fournit par expression une huile grasse, fort avantageuse à cause de la facilité avec laquelle on peut la conserver plusieurs années sans rancir. On l'emploie comme assaisonnement.

Propriétés médicales et usages des Cupuliférées. Cette famille est très-naturelle sous le rapport des caractères botaniques des végétaux qui la composent. Aussi remarquerons-nous une grande analogie dans les propriétés médicales des plantes qui appartiennent à ce groupe. Ainsi dans tous, l'écorce est douée d'une amertume et surtout d'une astringence extrême, c'est ce que l'on observe particulièrement dans les diverses espèces de chêne, où ces propriétés jouissent de la plus grande énergie. Aussi ces écorces sont-elles employées pour le tannage des cuirs. Les fruits présentent une uniformité qui n'est pas moins frappante. Ainsi les chataîgnes, les faines, les avelines sont farineuses, d'une saveur douce et agréable, et plusieurs contiennent presque la moitié de leur poids d'une huile grasse, fort employée dans l'économie domestique et les arts. Il semblerait au premier coup d'œil que les fruits ou glands des chênes fissent une exception à cette analogie; en effet dans un grand nombre d'espèces ces fruits sont âpres, amers et fort désagréables; mais plusieurs espèces servent à ramener le genre chêne à la

règle de l'analogie et de l'uniformité des propriétés, car leurs fruits sont doux et aussi bons à manger que ceux des autres arbres de cette famille, comme on le remarque par exemple pour les glands du chêne liége, du chêne ilex et de quelques autres espèces.

La famille des cupulifères ne contient point de végétaux vénéneux.

CINQUIÈME CLASSE.

APÉTALIE-ÉLEUTHÉROGYNIE.

A. *Fleurs disposées en chatons.*

VINGT-QUATRIÈME FAMILLE.

CONIFÉRÉES. — *CONIFEREÆ.*

Cette famille doit être comptée parmi celles dont tous les genres offrent une analogie, une ressemblance frappante, non-seulement dans leurs caractères extérieurs et leur port, mais encore dans la structure des parties qui composent leurs fleurs et leurs fruits. Son nom est tiré de la forme du fruit, qui est un *cône* dans la plupart des genres.

Les fleurs sont unisexuées, monoïques ou dioïques : les mâles sont ordinairement disposées en chatons. Les étamines, dont le nombre varie, sont tantôt sessiles, tantôt portées sur des filets distincts ou soudés ; les anthères sont uniloculaires : les fleurs femelles forment ordinairement des chatons ovoïdes ou globuleux, dont les écailles sont grandes et imbriquées ; dans l'aisselle de chacune de ces écailles, on trouve une ou deux fleurs femelles : d'autre fois ces fleurs sont réunies dans une sorte d'involucre qui devient charnu, comme dans l'If, le Génévrier, etc. Les fleurs se composent d'un ovaire conique, quelquefois à demi adhérent, qui se change en un akène ovoïde ou anguleux. L'amande est formée par un endosperme charnu, quelquefois oléagineux, renfermant un embryon à deux ou à un grand nombre de cotylédons, dont la radicule est intimement soudée avec l'endosperme, ce qui avait engagé mon père à créer pour cette famille et celle des Cycadées, qui doit en être rapprochée, le nom de *synorhizes*.

Les conifèrées sont en général des arbres d'une haute stature, plus rarement ce sont des arbrisseaux ou des arbustes. Leurs feuilles sont généralement étroites et subulées, tantôt solitaires, tantôt géminées ou en faisceaux. Les feuilles, qui presque toujours sont persistantes, leur ont fait donner le nom d'*arbres verts*.

Il suinte de toutes les parties de ces végétaux des résines de différente nature qui leur donnent une odeur aromatique et térébenthacée.

PREMIÈRE SECTION.

ABIÉTINÉES *ou* CONIFÉRÉES VRAIES. — *Fruit, un cône écailleux; fleurs femelles renversées.*

PIN. — *PINUS*. Juss. Rich. Conif. t. 11-12.

Fleurs monoïques; les mâles en chatons écailleux, ovoïdes, rameux, dont les écailles portent deux anthères appliquées sur toute leur face inférieure; les femelles également en chatons écailleux, simples, plus petites, dont les écailles portent à leur base interne deux fleurs femelles renversées : le fruit est un cône formé d'écailles imbriquées, épaisses, anguleuses et ombiliquées au sommet.

Les feuilles sont subulées, et sortent plusieurs ensemble d'une même gaîne.

PIN PIGNON. *Pinus pinea*. L. Sp. 1419. Duham. éd. 2, t. 73.

Noms vulgaires : *Pin pinier, pin de pierre, pin cultivé.*

Cette belle espèce est facile à reconnaître par son port et la forme générale qu'elle affecte. Lorsqu'elle est parvenue à un certain âge, elle présente la forme d'un vaste parasol; c'est-à-dire que son tronc est simple, divisé à sa partie supérieure en un grand nombre de branches, qui constituent une belle tête bombée : ses feuilles sont géminées dans la même gaîne, subulées, étroites, longues de cinq à six pouces.

Les chatons de fleurs mâles sont réunis plusieurs ensemble, et forment une espèce de grappe dressée, d'une couleur jaune de soufre; ils sont situés vers la partie supérieure des ramifications de la tige.

Les chatons femelles, placés au-dessous des précédens, sont ordinairement réunis deux ou trois ensemble. A l'époque de leur maturité, ils constituent des cônes ovoïdes, de la grosseur des deux poings. Leurs écailles très-rapprochées les unes des autres, anguleuses et fort renflées à leur sommet, donnent attache, à leur base interne, à deux fruits ovoïdes, durs, surmontés d'une aile membraneuse qui s'en détache de bonne heure. Ils sont noirâtres extérieurement, et renferment une graine ou amande blanche et charnue. Ces fruits ne sont bien mûrs que quatre années après que les fleurs femelles, auxquelles ils ont succédé, ont été fécondées. L'extrémité cotylédonaire de l'embryon, renfermé dans ces graines, est le plus ordinairement partagée en dix cotylédons.

Le pin pignon croît dans les provinces méridionales et maritimes de la France.

Propriétés et usages. Ce sont les fruits ou amandes de cet arbre qui sont connus et désignés sous le nom de *pignons doux*. L'amande qu'ils renferment est charnue, d'un goût agréable, assez analogue à celui de la noisette. Fréquemment employées autrefois par les médecins, on en fait peu usage aujourd'hui. Cependant elles peuvent servir à faire des émulsions qui sont adoucissantes, et qui jouissent des mêmes propriétés que celles que l'on prépare avec les amandes douces.

Dans les provinces méridionales de la France on en fait une assez grande consommation. En effet elles sont fort nourrissantes, et les enfans les recherchent avec avidité. Les confiseurs préparent avec elles des dragées et des pralines qui sont fort agréables.

Cet arbre fournit, comme le suivant, différentes substances résineuses dont nous parlerons en traitant du pin maritime.

Pin maritime. *Pinus maritima.* Lamarck. fl. fr. 2, p. 210.

Nom vulgaire : *Pin de Bordeaux.*

Son tronc est élevé, rameux ; ses rameaux sont étalés, recouverts d'une écorce lisse d'un gris rougeâtre : ses feuilles sortent par paire d'une même gaîne; elles sont lisses, d'une couleur verte foncée, longues de cinq à six pouces; elles offrent à leur base une écaille dont le sommet est réfléchi, leurs cônes sont ovoïdes, allongés et comme pyramidaux, portés sur des pédoncules courts, souvent opposés deux à deux. Le sommet des écailles qui est renflé, se termine par une sorte de pointe ou de crochet, plus ou moins allongée. Les amandes renfermées entre les écailles sont moins grosses, moins dures que dans l'espèce précédente. Leur saveur est loin d'être aussi douce. Elles ont un goût térébenthacé fort désagréable.

Le pin maritime croît en abondance dans les provinces méridionales de la France. Il est commun sur les bords de la Méditerranée. On le trouve également dans les Pyrénées et les landes des environs de Bayonne et de Bordeaux.

Propriétés et usages. C'est cette espèce, ainsi que le pin sauvage (*Pinus sylvestris L.*), qui est si commun dans toutes les parties montueuses de la France, et qui se distingue par ses feuilles géminées d'un vert glauque, et par ses cônes pendans, qui produisent les matières résineuses connues sous les noms de térébenthine de Bordeaux, d'huile de térébenthine, de colophone, goudron, etc., si utilement employés dans la médecine, les arts et les constructions navales. Nous allons en peu de mots faire connaître chacune de ces substances.

1° La *térébenthine de pin, ou de Bordeaux.* Elle s'obtient en pratiquant à la base du tronc des arbres forts et vigoureux, de larges entailles qui n'enlèvent qu'une partie de l'écorce. La matière résineuse est reçue dans des vases ou des trous pratiqués au pied de l'arbre que l'on a entaillé.

La térébenthine est liquide, épaisse, visqueuse, d'une couleur jaune-claire. Sa saveur est âcre et amère, son odeur est forte et pénétrante. On emploie peu la térébenthine à l'intérieur, quoiqu'elle ait été vantée par plusieurs médecins comme un remède efficace contre la phthisie pulmonaire. C'est surtout la

térébenthine du Mélèze, ou térébenthine de Venise, qu'on emploie à l'intérieur. Celles du pin et du sapin sont surtout usitées dans les arts. La première sert à la préparation d'un grand nombre de médicamens externes, telles que des baumes, des onguens, des emplâtres, etc.

La térébenthine est un médicament essentiellement stimulant, dont on fait assez souvent usage dans les catarrhes chroniques. C'est ainsi qu'on l'emploie fréquemment et avec assez de succès dans les catarrhes pulmonaires, les gonorrhées et les diarrhées chroniques, lorsque tous les symptômes de l'irritation locale ont entièrement cessé.

2° La térébenthine que l'on laisse se sécher sur les entailles faites aux pins se recueille en hiver, et porte dans le commerce le nom de *galipot.* On purifie cette substance en la liquéfiant par la chaleur, et en la faisant passer à travers un lit de paille. Elle porte alors les noms de *poix de bourgogne*, *de poix blanche* ou *poix jaune.* Appliquée sur la peau, la poix de bourgogne en détermine la rubéfaction. On l'a quelquefois employée avec avantage dans certaines douleurs rhumatismales. Elle sert également à préparer plusieurs emplâtres.

3° *L'huile ou essence de térébenthine* est le produit de la distillation de la térébenthine, qui en contient environ le quart de son poids. Elle est très-limpide, fluide, d'une odeur et d'une saveur analogues à celles de la térébenthine, mais plus fortes et plus pénétrantes. Aussi agit-elle avec plus d'énergie et de promptitude que cette substance. Plusieurs praticiens l'ont administré avec un grand succès contre le tœnia ou ver solitaire. Pour produire d'heureux résultats, elle doit être donnée à des doses très-considérables, telles qu'une, deux, et même trois onces. Elle occasionne alors de légères coliques et des déjections alvines extrêmement copieuses, qui entraînent avec elles l'animal qu'on avait eu l'intention d'expulser.

On a, dans ces derniers temps, vanté les effets de l'essence de térébenthine, à la dose d'un à deux gros, dans une des maladies les plus redoutables qui affligent l'espèce humaine, dans l'épilepsie. C'est surtout en Angleterre que l'on en fait plus spécialement usage dans cette circonstance.

Enfin on a eu souvent occasion de se louer de ce médica-

ment administré à la dose d'un à deux gros, dans la névralgie sciatique.

4° La *colophone* ou *colophane* (colophonia) est le résidu de la distillation de la térébenthine. Elle porte encore les noms d'*arcanson* et de *brai sec*. Réduite en poudre, on l'emploie au pansement des plaies, à la suite des opérations de chirurgie. Elle détermine un resserrement des vaisseaux capillaires et arrête l'effusion du sang qui a lieu par les petits vaisseaux.

5° Enfin la *poix noire* (pix nigra), et le *goudron* (picea), se préparent par la combustion du tronc et des branches des différentes espèces de pin et de sapin. La première est plus pure que le second. Ils sont l'un et l'autre d'un grand usage dans les arts, et surtout dans la marine. On emploie le goudron pour préserver les cordages et les bâtimens de l'action que l'eau exercerait sur eux sans cette précaution.

L'eau de goudron (*aqua picea*) se prépare en faisant macérer pendant plusieurs jours quatre onces de goudron dans quatre livres d'eau de fontaine; on agite le mélange de temps en temps, puis on décante la liqueur. Cette eau, qui contient un peu d'huile volatile, d'huile empyreumatique et d'acide acétique, est d'une couleur fauve, d'une saveur âcre et résineuse, et d'une odeur forte. Elle est excitante, et s'emploie particulièrement dans les affections cutanées chroniques. Quelques auteurs l'ont préconisée contre la phthisie, l'asthme, le scorbut, etc. Sa dose est d'environ une livre coupée avec du lait ou une tisane analogue.

SAPIN. — *ABIES*. Tournef.

Ce genre, fort rapproché du précédent, s'en distingue particulièrement par ses chatons mâles axillaires simples et par les écailles de ses cônes qui sont planes, minces, et non renflées à leur sommet.

Le port de ces deux genres est également fort différent : les sapins ont en général une forme pyramidale; leurs rameaux sont étalés horizontalement, tandis que les pins forment une tête plus ou moins touffue.

SAPIN COMMUN. *Abies pectinata.* DC. fl. fr. 3. p. 276.
Pinus picea. L. Sp. 1420.

Noms vulgaires : *Sapin* , *sapin argenté.*

Cet arbre acquiert une hauteur de plus de cent pieds. Son tronc est nu dans sa partie inférieure, terminé supérieurement par une tête pyramidale, formée de rameaux étalés et même pendans. Ses feuilles sont subulées, étroites, planes, d'un vert glauque à leur face inférieure, disposées sur deux rangées latérales. Les cônes, qui sont cylindriques, très-allongés, sont dressés.

Le sapin croît naturellement dans toutes les chaînes de montagnes. Il est extrêmement commun en Auvergne, dans les Vosges, etc. Il se plaît de préférence dans les lieux pierreux, froids et découverts.

Propriétés et usages. On retire du sapin les mêmes substances résineuses que des pins maritimes et sauvages. Ainsi il fournit une térébenthine connue sous le nom vulgaire de *térébenthine de Strasbourg.*

Soumise à la distillation, on en retire également de l'essence de térébenthine et de la colophone, qui jouissent absolument des mêmes propriétés que celles qu'on obtient des pins.

On fait assez souvent usage en médecine des bourgeons du sapin, que l'on fait macérer dans du vin ou de la bierre. On a vanté leur efficacité dans les affections scorbutiques.

C'est d'une autre espèce de ce genre, originaire de l'Amérique septentrionale, que l'on retire la térébenthine du Canada, vulgairement désignée sous le nom de *baume du Canada* ou faux *baume de Giléad.*

MÉLÈZE. — *LARIX.* Tournef. Rich. Conif. t. 13.

Ce genre, d'abord réuni au pin, puis au sapin, diffère de ces deux genres par ses cônes latéraux et non terminaux, et par ses feuilles caduques. Il se distingue en particulier des pins par ses chatons mâles, simples et non réunis en grappes, par les écailles de ses cônes femelles minces et non épaisses au sommet; des sapins, par la longue pointe que présentent les écailles de ses fleurs femelles.

MÉLÈZE ORDINAIRE. *Larix Europœa.* DC. fl. fr. 3, p. 277. *Pinus larix.* L. Sp. 1420. *Abies larix.* Lam. Ill. t. 785. f. 2.

Le mélèze est un grand arbre, dont le tronc droit et cylindrique peut atteindre jusqu'à soixante-dix à quatre-vingts pieds d'élévation. Son bois est rouge et compacte. Ses feuilles sortent par faisceaux de bourgeons écailleux et globuleux; elles deviennent alternes par l'allongement du jeune rameau renfermé dans chaque bourgeon; elles sont linéaires, pointues, assez molles, et tombent de bonne heure (caractère remarquable qui ne s'observe parmi les conifères que dans ce seul genre). Les chatons mâles sont à peu près globuleux, simples, environnés à leur base d'écailles imbriquées, ciliées sur leurs bords; ils sont composés d'un très-grand nombre d'étamines biloculaires que l'on peut considérer comme autant de fleurs mâles, formées de deux anthères uniloculaires. Les chatons femelles sont ovoïdes, entourés de jeunes feuilles; ils se composent d'écailles imbriquées d'un rouge pourpre, offrant une longue pointe.

Ses cônes sont latéraux, ovoïdes allongés, formés d'écailles arrondies, très-obtuses.

Le mélèze croît dans les parties élevées des Alpes auprès des glaciers. On le cultive dans les jardins d'ornement.

Propriétés et usages. Le bois du mélèze, surtout celui des vieux troncs, est rougeâtre et veiné. Quoique léger, il est extrêmement durable; aussi l'emploie-t-on avec avantage à la construction des édifices. L'écorce des jeunes branches est astringente et l'on s'en sert pour le tannage des cuirs dans certaines parties des Alpes.

C'est de l'écorce du mélèze que suinte la résine liquide connue sous le nom de *térébenthine de Venise.* Pour faciliter cet écoulement, on pratique au tronc des trous et des entailles plus ou moins profondes, surtout dans la partie inférieure. Elle est liquide, assez limpide quand elle est bien pure, d'une odeur forte et peu agréable, d'une saveur amère, âcre et très-chaude. On la recueille principalement dans les alpes aux environs de Briançon. Elle jouit des mêmes propriétés que les autres espèces de térébenthine et s'emploie aux mêmes usages. Mais c'est de

cette espèce dont on se sert particulièrement pour l'usage interne Voyez à l'article pin maritime.

Le mélèze fournit encore un autre produit résineux, connu sous le nom vulgaire de *manne de Briançon*. C'est une résine qui exsude de ses feuilles pendant l'été. Elle constitue des petits grains blanchâtres que l'on recueille et qu'on réunit en masse. Elle est fort peu employée.

DEUXIÈME SECTION.

CUPRESSINÉES. — *Fruit, un cône globuleux, fleurs femelles dressées.*

GENÉVRIER. — *JUNIPERUS.*

Les fleurs sont monoïques ou dioïques ; les fleurs mâles forment de petits chatons ovoïdes, dont les écailles en forme de clou portent à leur face inférieure des anthères globuleuses, sessiles ; les fleurs femelles sont réunies au nombre de trois dans une espèce d'involucre charnu, globuleux, tridenté à son sommet. Le fruit est globuleux, charnu (c'est l'involucre qui s'est accru), renfermant trois petits noyaux triangulaires qui sont les véritables fruits.

GENÉVRIER COMMUN. *Juniperus communis.* L. Sp. 1470. Blackw. t. 187.

Arbrisseau ordinairement dressé, rarement étalé et couché, rameux, diffus, pouvant acquérir une hauteur de douze à quinze pieds. Ses feuilles sont verticillées, ternées, linéaires, très-aiguës, piquantes, longues de six à huit lignes ; glauques à leur face inférieure.

Les fleurs sont dioïques, disposées en petits chatons axillaires et solitaires; les fruits sont charnus, noirs, de la grosseur d'un pois, renfermant dans leur intérieur deux ou trois petits osselets triangulaires.

Le genévrier croît sur les coteaux pierreux et stériles.

Propriétés et usages. Les fruits du genévrier, connus sous le nom de *baies de genièvre*, ont une saveur amère, chaude et térébenthacée. C'est la seule partie de cet arbrisseau dont on

fasse usage en médecine. On les emploie comme toniques et stimulans. Quand l'estomac est dans un état de débilité qui en ralentit les fonctions ; quand la sécrétion de l'urine, la menstruation, sont diminuées ou supprimées à cause de l'état de faiblesse de la vessie et de l'utérus, les baies de genièvre peuvent être avantageusement employées comme stomachiques, diurétiques ou emménagogues.

On prépare avec ces fruits une infusion aqueuse ou vineuse, après en avoir concassé une demi-once, que l'on met dans une livre de liquide. L'*extrait* est une préparation fort énergique, dont la dose est d'un scrupule à un demi-gros.

Dans certains pays du nord de l'Europe on distille les baies de genièvre avec de l'eau-de-vie, qui prend une saveur et une odeur aromatiques et très-fortes. Cette liqueur porte le nom *d'eau-de-vie de genièvre*.

Genévrier sabine. — *Juniperus sabina*. L. Sp. 1472. Bull. t. 139.

Partie usitée : *les rameaux*. Nom vulg. : *Sabine*.

Cet arbrisseau s'élève, comme le précédent, à une hauteur de douze à quinze pieds. Ses feuilles sont extrêmement petites, squammiformes, dressées, rapprochées, imbriquées sur la tige, opposées, ovales, aiguës, non épineuses. Les fleurs sont dioïques. Les chatons sont portés sur de petits pédoncules recourbés, et écailleux. Les fruits sont pisiformes, un peu ovoïdes, charnus, d'un bleu noirâtre, ils ne renferment qu'un ou deux petits noyaux.

Ce genévrier n'est pas rare dans les endroits secs et pierreux des provinces méridionales de la France.

Propriétés et usages. Les feuilles de la sabine ont une saveur âcre et amère, une odeur forte, aromatique et térébenthacée. On les administre ordinairement en poudre. Elles agissent avec une extrême énergie, et déterminent, lorsque la dose en est un peu élevée, tous les symptômes des médicamens irritans, c'est-à-dire une ardeur incommode dans l'estomac, des coliques violentes, des déjections alvines mélangées de sang ; l'accélération du pouls, l'augmentation de la chaleur animale, etc.

Quelques auteurs recommandent l'usage de la sabine pour combattre les vers qui s'amassent dans le canal intestinal.

Mais c'est particulièrement comme exerçant une action stimulante spéciale sur l'utérus, que la sabine a joui d'une plus grande réputation. Donnée à la dose de deux à six grains, elle active et favorise le travail de la menstruation. Mais administrée à des doses plus fortes, elle occasionne des accidens extrêmement graves, telles que l'inflammation et l'ulcération des intestins, l'inflammation de l'utérus, et par suite l'avortement et l'expulsion du produit de la conception.

On ne doit donc administrer ce remède qu'avec les plus grandes précautions, et à des doses qui permettent de n'en pas craindre les redoutables effets.

Linné, Broussonet, et un grand nombre d'auteurs, pensent que c'est une autre espèce de ce genre, le *Juniperus lycia*, qui fournit la gomme résine connue sous le nom d'*oliban* ou d'*encens;* tandis que Roxburg attribue cette substance à un arbre de la famille des Térébenthacées qu'il nomme *Boswellia serrata.*

On brûle l'oliban dans les temples et dans les églises.

Les pharmaciens le font entrer dans plusieurs préparations officinales, telles que divers emplâtres, la thériaque, le baume de Fioraventi, etc.

TROISIÈME SECTION.

TAXINÉES. — *Fruit simple, fleurs femelles solitaires.*

IF. — *TAXUS.* L. Juss. Rich. Conif. t. 2.

Fleurs dioïques, chatons très-petits, axillaires et solitaires, à l'aisselle des feuilles supérieures, enveloppés inférieurement d'écailles imbriquées; les mâles sont composés de six à quatorze fleurs formées d'une écaille discoïde, peltée, portant sous ce disque trois à huit anthères membraneuses, également attachées au pivot central. Les chatons femelles se composent d'une seule fleur terminale, étroitement embrassée par des écailles imbriquées; leur calice est resserré à sa partie supérieure, en un petit col très-court. L'ovaire paraît dépourvu de style et de stigmate.

L'écaille la plus intérieure de l'involucre prend un grand accroissement, devient épaisse, charnue et forme une sorte de cupule monophylle qui enveloppe le fruit de toutes parts.

If commun. *Taxus baccata*. L. Sp.

Arbre de moyenne taille, très-rameux, portant des feuilles éparses, presque sessiles, linéaires, planes, et aiguës, elles sont dirigées des deux côtés des rameaux et tendent à s'étaler dans le même plan.

Les fleurs sont dioïques; les chatons mâles fort petits, solitaires et sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures. Ils sont ovoïdes, environnés à leur base d'écailles obtuses et imbriquées. Chaque chaton, lorsqu'on enlève les écailles inférieures, est tout-à-fait globuleux et courtement pédiculé. Il se compose de six à quatorze petits corps discoïdes, jaunâtres dont chacun est une fleur mâle.

Les chatons femelles sont également solitaires et axillaires, un peu plus petits et plus allongés que les mâles. Ils sont également formés à leur partie inférieure d'écailles imbriquées qui embrassent étroitement une seule fleur terminale. La plus intérieure de ces écailles est monophylle, et en forme de godet; après la fécondation elle prend un accroissement considérable, s'allonge, devient épaisse, charnue, d'une belle couleur rouge de cerise, et enveloppe le fruit sans y adhérer par aucun point de sa surface interne.

L'if croît dans les pays montueux. Il est commun dans le Jura, en Savoie, etc. Il aime les lieux froids et ombragés. Il fleurit à Paris en mars et avril. Ses fruits sont mûrs en septembre.

Propriétés et usages. L'if est un de ces arbres auxquels les anciens ont attribué, un peu gratuitement, des propriétés fort délétères, que les observations des modernes sont loin d'avoir toutes confirmées. C'est ainsi, disait-on, que son ombre était mortelle pour le voyageur assez imprudent pour s'y laisser surprendre par le sommeil. Je puis assurer m'être souvent reposé des heures entières sous des ifs dans les différentes excursions que j'ai faites dans les provinces méridionales de la France,

sans en avoir éprouvé d'autre accident qu'une légère douleur de tête qui cessait peu de temps après. Ses baies, qui ont également passé pour être narcotiques, sont très-visqueuses ; elles ont une saveur sucrée et agréable. Les enfans les mangent en abondance sans en être indisposés. Il faut rejeter le fruit que le tégument charnu environne, car il a une saveur amère et désagréable. Les feuilles de l'if, et l'extrait qu'on prépare avec elles, ont déterminé quelquefois un léger narcotisme à la dose d'environ un gros. Ils ne sont plus employés.

Quant au bois de l'if, il est d'une belle couleur rouge veiné. C'est un des plus durables de nos bois indigènes. On en prépare des poutres et des planches qui sont d'un fort bon usage.

Propriétés et usages des Conifères.

Si l'on fait attention au nombre et à l'importance des produits fournis par les arbres de la famille des conifères, on conviendra qu'elle est un des groupes les plus intéressans du règne végétal. Le tronc de ces arbres majestueux, qui acquièrent une hauteur des plus considérables, est employé avec le plus grand avantage dans les constructions civiles et navales. Le pin rouge (*pinus rubra*), désigné sous le nom vulgaire de *pin de Riga* fournit des bois de mâture extrêmement recherchés. L'écorce d'un grand nombre de conifères peut être employée comme celle de nos chênes, au tannage et à la préparation des cuirs.

Les différentes substances résineuses retirées des pins, des sapins et des genevriers sont également recherchées pour l'usage pharmaceutique et pour les arts industriels. Leur extrême analogie, leur ressemblance parfaite est une preuve évidente de l'affinité puissante qui unit entre eux les genres de la famille des conifères, affinité que l'on remarque également dans l'organisation et la structure singulière des différens organes de ces végétaux.

VINGT-CINQUIÈME FAMILLE.

SALICINÉES — *SALICINEÆ.*

Les fleurs sont dioïques et forment des chatons glo-

buleux ou allongés : les fleurs mâles se composent d'une écaille de forme variable, sur laquelle sont implantées les étamines, dont le nombre varie d'une à vingt-quatre. Le plus souvent on observe à la base des étamines une petite écaille glanduleuse, quelquefois creuse et en forme de calice. Dans les fleurs femelles on trouve également une écaille, à la base interne de laquelle est attaché un pistil fusiforme, uniloculaire, renfermant plusieurs ovules attachés à deux trophospermes pariétaux qui occupent surtout le fond de la loge. Le style est très-court, surmonté de deux stigmates, profondément bipartis. Quelquefois le pistil est environné dans sa moitié inférieure dans une sorte de calice cupuliforme tronqué.

Le fruit est une petite capsule ovoïde terminée en pointe à son sommet, s'ouvrant en deux valves, dont les bords rentrans simulent quelquefois une capsule biloculaire. Les graines qui sont fort petites sont environnées de longs poils soyeux.

Les Salicinées sont de grands arbres, des arbrisseaux ou plus rarement de petis arbustes rampans, qui se plaisent pour l'ordinaire dans les lieux humides, sur le bord des ruisseaux et dans les prairies, dont ils font l'ornement. Leurs fleurs paraissent ordinairement avant que leurs feuilles commencent à se développer. Celles-ci sont alternes, accompagnée de stipules. Leur bois est généralement blanc, tendre et peu compacte. Les Salicinées sont les végétaux que l'on multiplie le plus facilement de bouture. Il suffit d'enfoncer dans la terre une branche de saule ou de peuplier, pour former un nouvel individu.

SAULE. — *SALIX*. L. J.

Fleurs dioïques disposées en chatons écailleux : chaque fleur mâle se compose d'une à cinq étamines attachées à la base d'une écaille, qu'accompagne une petite languette tronquée.

Les fleurs femelles offrent un ovaire fusiforme pédicellé, surmonté d'un style très-court et de deux stigmates profondément bifides. Le fruit est une capsule uniloculaire, s'ouvrant en deux valves longitudinales, et renfermant plusieurs graines recouvertes de longues soies fines et nacrées.

SAULE BLANC. *Salix alba*. L. Sp. 1449. Blackw. t. 327.

C'est un arbre de vingt-cinq à trente pieds d'élévation, qui se divise supérieurement en rameaux redressés dont l'écorce est lisse et d'un vert tendre. Mais le plus souvent on l'étête, et il forme alors une sorte de souche, dont la partie centrale se détruit et se creuse, et qui est couronnée par un bouquet de branches, qui partent toutes du sommet. Ses feuilless ont allongées, lancéolées, aiguës, dentées en scie sur leurs bords. Leur face supérieure est glabre, tandis que l'inférieure est couverte de poils blancs et soyeux.

Les chatons se développent en même temps que les feuilles ce qui n'a pas lieu également pour toutes les espèces de ce genre, dont quelques-unes, le marcean (salix caprœa L.), par exemple, fleurissent et commencent à fructifier avant que leurs feuilles se déploient. Les fleurs mâles ont chacune deux étamines. Les fleurs femelles ont l'ovaire courtement pédicellé. La capsule est allongée, renflée à sa base, terminée en pointe à sa partie supérieure : elle est glabre.

Le saule blanc est fréquent le long des ruisseaux, dans les prés et les bois humides. Il fleurit au commencement du printemps.

Propriétés et usages. L'écorce récoltée sur les jeunes branches de ce saule ainsi que celle de presque toutes les autres espèces du même genre, est douée d'une amertume et d'une astringence très-marquée. Aussi plusieurs auteurs ont-ils cherché à remplacer le quinquina avec les écorces du saule blanc, du marceau et de quelques autres espèces. Elles contiennent du tannin; un principe extractif et du gluten. On les administre ordinairement en poudre ou en décoction. Leur extrait et leur teinture sont moins fréquemment employés.

L'écorce de saule est un médicament assez énergique, et qui pourrait remplacer avec avantage le quinquina dans les temps

où cette écorce exotique est rare et d'un prix très-élevé. C'est en effet un de nos toniques indigènes les plus efficaces, qui détermine dans l'économie animale des changemens très-notables, aussi l'a-t-on employé, et souvent avec succès, dans toutes les maladies qui réclament l'usage des toniques et du quinquina en particulier. Un grand nombre d'observations ont constaté l'efficacité de l'écorce de saule dans le traitement des fièvres intermittentes. Sa dose est la même que celle de la poudre de quinquina.

PEUPLIER. — *POPULUS*. L. J.

Fleurs dioïques disposées en chatons écailleux : les mâles offrent de huit à vingt-quatre étamines, attachées dans un calice tronqué, situé sur une écaille de forme variée ; dans les fleurs femelles le pistil est embrassé à sa base par un calice analogue à celui des fleurs mâles, et surmonté de quatre stigmates.

La capsule est à deux valves, dont les bords rentrans, simulent une capsule biloculaire; les graines sont également recouvertes de longs poils soyeux.

Les peupliers diffèrent des saules par leur calice tronqué, par leurs étamines plus nombreuses et par leur capsule qui paraît biloculaire.

Peuplier noir. *Populus nigra*. L. Sp. 1464. Blackw. t. 248.

Le peuplier noir peut acquérir une hauteur de plus de soixante pieds lorsqu'il végète dans un sol humide et profond. Son tronc se divise en ramifications recouvertes d'une écorce jaune, grisâtre, fendillée. Les feuilles sont d'abord renfermées dans des bourgeons ovoïdes, allongés, aigus, enduits d'une sorte de vernis résineux et odorant. Elles sont pétiolées, trapézoïdales et presque triangulaires, inégalement crénelées sur leurs bords, glabres et luisantes sur leurs deux faces.

Les chatons mâles sont grêles et épars vers la partie supérieure des rameaux de l'année précédente. Chaque fleur présente de douze à vingt étamines, dont les anthères sont purpurines.

Cet arbre qui fleurit au commencement du printemps, est commun dans les prés et les bois humides.

Propriétés et usages. Le peuplier noir croît avec rapidité. Son bois est employé à faire des poutres et des planches. Ses bourgeons non-développés sont la seule partie dont on fasse usage en médecine, encore cet usage est-il borné à la préparation de l'onguent connu sous le nom de *populeum*, qui doit ses propriétés calmantes aux végétaux narcotiques qui y entrent en plus grande quantité. Nous ne parlerons point de la teinture alcoholique de bourgeons de peuplier que l'on employait autrefois contre la phthisie pulmonaire. Elle est tombée dans un juste oubli.

Propriétés et usages des plantes de la famille des Salicinées.

Peu remarquable par les propriétés médicales des arbres qui la composent, cette famille est plus intéressante par ses usages assez multipliés dans l'économie domestique. Sans parler ici des jeunes branches des saules et de quelques espèces de peupliers qui à cause de leur souplesse ont été employées de temps immémorial à la fabrication des corbeilles et des autres ouvrages de vannerie, nous dirons que l'écorce des arbres de cette famille est généralement fort astringente, et qu'elle peut être employée avec avantage au tannage des cuirs, de même que par ses propriétés toniques, elle est administrée avec quelque succès comme succédanée du quinquina. Quant à son bois, quoique d'un grain assez peu compacte, il est fort en usage pour les ouvrages de charpente et de menuiserie.

VINGT-SIXIÈME FAMILLE.

BÉTULACÉES. — *BETULACEÆ.*

Les fleurs sont monoïques disposées en chatons écailleux; dans les chatons mâles, chaque écaille, qui souvent est composée de plusieurs écailles soudées, porte deux ou trois fleurs nues ou pourvues d'un calice à trois ou quatre lobes; le nombre des étamines varie de deux à quatre dans chaque fleur; les chatons femelles toujours

situés au-dessous des mâles, et plus petits qu'eux, sont ovoïdes ou allongés et cylindriques, formés d'écailles imbriquées, entières ou trilobées, dans l'aisselle de chacune desquelles on trouve deux ou trois fleurs sessiles. Ces fleurs offrent un ovaire lenticulaire à deux loges, contenant chacune un seul ovule attaché à la partie supérieure de la cloison : deux stigmates filiformes légèrement soudés dans leur partie inférieure, plus longs que l'ovaire.

Les écailles des chatons femelles sont caduques ou persistent, deviennent plus épaisses et forment une espèce de cône. Les fruits sont lenticulaires, un peu membraneux sur leurs bords, à une seule loge et à une seule graine par avortement. Ils restent indéhiscens. Cette graine renferme un très-gros embryon, dont la radicule est courte et supérieure, les cotylédons très-larges et arrondis.

Les Bétulacées sont des arbres d'une stature assez élevée ayant des feuilles alternes et pétiolées, et qui croissent dans les lieux humides ou dans les sables stériles.

Cette famille diffère de la précédente 1° par ses fleurs monoïques; 2° par ses étamines moins nombreuses; 3° par ses deux longs stigmates filiformes; 4° par son ovaire biloculaire, dont chaque loge renferme une seule graine; 5° par son fruit monosperme qui reste indéhiscent.

BOULEAU. — *BETULA*. Tournef. Gœrtn.

Fleurs monoïques : chatons mâles terminaux, allongés, cylindriques; écailles groupées et soudées par six, donnant attache à six étamines à anthères, dont les deux loges sont écartées et distinctes, et que l'on pourrait considérer comme formant trois fleurs, ainsi que cela a lieu manifestement dans l'aune; chatons femelles allongés, cylindriques, beaucoup plus petits que les mâles; chaque écaille offre deux petites oreillettes à sa base, et trois fleurs qui se composent d'un ovaire mem-

braneux sur ses bords, terminé par deux stigmates filiformes. Les fruits sont autant de petites samares membraneuses, à une seule loge et à une seule graine, renfermées entre les écailles du chaton, qui sont minces et caduques.

Bouleau blanc. *Betula alba*. L. Sp. 1393. Duham. arbr. 1. t. 39.

Nom vulgaire : *Bouleau*.

Cet arbre, qui dans les bons terrains peut acquérir une hauteur considérable, se fait facilement reconnaître à son tronc recouvert d'un épiderme sec, blanc et nacré, s'enlevant par feuillets; à ses jeunes rameaux très-grêles, pendans à la manière des saules pleureurs, et dont l'épiderme est rougeâtre et couvert de petites verrues blanches. Ses feuilles sont pétiolées, ovales, subtriangulaires, irrégulièrement dentées en scie, et terminées en pointe à leur sommet; leurs deux faces sont glabres et d'un vert clair. Les chatons mâles sont géminés et situés au sommet des ramifications de la tige; les chatons femelles sont solitaires et placés au-dessous des premiers. Ces chatons sont allongés, grêles, pendans et cylindriques. Dans les chatons femelles les écailles sont trilobées.

On trouve le bouleau dans les terrains les plus secs, les plus sablonneux et les plus rocailleux. Il croît sur le penchant des collines exposées au nord, jusque dans les fentes des rochers. C'est lui que l'on trouve le dernier en gravissant les pentes escarpées des montagnes. C'est encore lui qui s'avance le plus loin vers les contrées du pôle glacial. Mais dans ces deux circonstances ce n'est plus qu'un arbrisseau rabougri qui s'élève à peine à trois ou quatre pieds au-dessus du sol.

Propriétés et usages. Nous aurions bien peu de choses à dire des propriétés médicales du bouleau, si nous ne devions parler que de celles que l'expérience clinique a confirmées. Cependant nous ne devons point omettre de rappeler ici que le suc et la décoction de ses feuilles, dont la saveur est austère et amère, ont été recommandés comme un remède vermifuge et diurétique; que son écorce, qui est astringente et amère a été quelquefois administrée contre les fièvres intermittentes,

et qu'enfin la sève limpide et aigrelette, qui s'écoule au printemps des fentes que l'on pratique à son tronc, a été préconisée contre une foule de maladies différentes, et surtout contre les maladies des voies urinaires, principalement celles qui sont occasionées par des calculs arrêtés dans la vessie. Mais aujourd'hui ces différentes parties ne sont que bien rarement employées par les médecins.

Dans les régions glacées du nord de l'Europe et de l'Asie, on fait, avec l'écorce intérieure du bouleau, qui est tendre, succulente et d'une couleur rougeâtre, des espèces de galettes qui sont, avec le poisson fumé et salé, la seule nourriture des habitans pendant les longs hivers qui désolent ces contrées.

Le bois du bouleau est blanc, assez flexible. On en fabrique des cerceaux et d'autres objets d'économie domestique.

AUNE. — *ALNUS.* Tournef. Gœrtn.

Fleurs monoïques; chatons mâles terminaux, cylindriques et très-longs; chaque écaille porte trois fleurs sessiles composées d'un calice étalé à trois ou quatre divisions, et de trois ou quatre étamines; chatons femelles ovoïdes, presque globuleux, formés d'écailles imbriquées; dans l'aisselle de chacune d'elles sont ordinairement deux, quelquefois trois fleurs sessiles, accompagnées à leur base de deux petites bractées; l'ovaire est comprimé à deux loges uniovulées, surmonté de deux stigmates filiformes; le fruit est une sorte de petit cône renfermant entre ses écailles, qui sont épaisses et persistantes, de petites samares uniloculaires et à une seule graine.

Ce genre, d'abord réuni au précédent, en diffère par la structure de ses fleurs mâles et par ses chatons femelles, dont les écailles persistantes et épaissies constituent une sorte de petit cône.

Aune commun. *Alnus vulgaris.* Rich. *Betula alnus* L. Sp. 1394. *Alnus glutinosa.* Gœrtn. fruct. 2, p. 54, t. 90, f. 2.

L'aune peut acquérir une hauteur de trente-six à quarante pieds. Son tronc est droit, cylindrique, divisé en rameaux

dressés. Son bois est jaunâtre, assez tendre. Ses feuilles sont ovales, arrondies, obtuses, crénelées sur leurs bords et comme tronquées au sommet; elles sont légèrement pubescentes, surtout lorsqu'elles sont jeunes et recouvertes d'un enduit visqueux et glutineux. Les fleurs se montrent peu de temps après les feuilles : les chatons mâles sont réunis au nombre de trois à quatre à l'extrémité des jeunes rameaux; ils sont cylindriques, longs de trois à quatre pouces; les femelles au nombre de quatre à cinq sont placés au-dessous; ils sont ovoïdes, longs seulement de trois à quatre lignes, formés d'écailles ovales, obtuses, entières, au-dessus desquelles on voit sortir les styles qui sont de couleur purpurine.

Les fruits qui leur succèdent sont des espèces de cônes ovoïdes de la grosseur d'une noisette.

Cet arbre est commun dans les lieux humides, sur les bords des ruisseaux.

Usages et propriétés : l'écorce de l'aune contient une assez grande quantité de tannin; aussi a-t-elle une saveur âpre et astringente. On s'est quelquefois servi de sa décoction pour préparer des gargarismes détersifs, employés contre les maladies de la gorge et des amygdales. Mais cette substance est rarement mise en usage dans la pratique médicale. Les tanneurs s'en servent avec plus d'avantage pour la préparation des cuirs.

Son bois, quoique tendre et léger, est employé à différens ouvrages de tour et de menuiserie.

Propriétés et usages des Bétulacées.

Si nous résumons les propriétés dont jouissent les Bétulacées, nous verrons qu'elles sont presque en tous points semblables à celles des arbres de la famille des Salicinées, c'est-à-dire que leur principe dominant est le tannin qui existe dans leur écorce, principe qui la rend astringente et tonique. Du reste cette famille est peu intéressante sous le rapport médical.

B. Fleurs non disposée. en chatons.

VINGT-SEPTIÈME FAMILLE.

THYMÉLÉES. — *THYMELEÆ.*

La plupart des Thymélées sont des arbrisseaux, dont les feuilles sont ordinairement alternes, souvent persistantes.

Leur calice est monosépale, souvent coloré et corolliforme, plus rarement vert et peu apparent, tubuleux à quatre ou cinq divisions peu profondes, quelquefois persistantes, donnant attache à huit ou rarement à dix étamines. Le pistil est simple : l'ovaire est supère, uniloculaire et renferme un ovule renversé; le style est terminé par un stigmate simple. Le fruit est une petite baie monosperme ou un akène; l'embryon est renversé et épispermique.

DAPHNÉ. — *DAPHNE.* L. J.

Le calice est coloré infundibuliforme, quadrifide, donnant attache intérieurement à huit étamines presque sessiles et incluses, le style est court et surmonté d'un stigmate hémisphérique. Le fruit est une baie globuleuse à une seule graine.

Les espèces de ce genre sont ordinairement des arbustes à feuilles alternes, qui ont les fleurs axillaires ou terminales.

Daphné bois gentil. *Daphne mezereum* L. Sp. 509. Bull. t. 1.

Noms vulgaires : *Lauréole gentille, bois gentil, etc.*

C'est un petit arbuste de deux à trois pieds d'élévation, qui se couvre de fleurs roses dès le mois de février, avant que ses feuilles commencent à paraître. Sa tige est rameuse, recouverte d'une écorce grisâtre; ses feuilles naissent toutes du sommet de chaque rameau, au-dessus des fleurs, elle sont sessiles éparses, lancéolées très-entières, rétrécies à leur base; glabres, un peu glauques en dessous, longues d'environ deux pouces, les fleurs

sont roses disposées par petits groupes composés de deux à trois fleurs et dont la réunion forme une espèce d'épi ou de thyrse serré, à la partie supérieure de la tige. Chacun de ces groupes est, avant son développement, renfermé dans un bouton squammeux, formé d'écailles imbriquées concaves.

Le calice (1) est infundibuliforme, son tube est cylindrique, son limbe est à quatre divisions étalées, obtuses, les huit étamines sont presque sessiles, attachées sur plusieurs rangs à la partie supérieure du tube.

L'ovaire est uniloculaire; contenant un seul ovule attaché à la partie supérieure de la loge. Les fruits sont un peu ovoïdes lisses, charnus, d'un rouge vif.

Le bois gentil est commun dans les bois montueux, où il fleurit dès le mois de février, avant que ses feuilles aient commencé à se développer.

DAPHNÉ LAURÉOLE. *Daphne laureola* L. Sp. 510. Bull. t. 37.

Cette espèce est très-distincte de la précédente; elle a le port d'un laurier, d'où lui est venu le nom de *Lauréole.* En effet ses feuilles sont éparses, rapprochées, persistantes, coriaces, glabres, d'un vert foncé, lancéolées, aiguës, entières, rétrécies à la base; ses fleurs sont verdâtres disposées par petits faisceaux à l'aisselle des feuilles supérieures. Les fruits d'abord verts, finissent par devenir d'un rouge foncé et comme noirâtre. La lauréole est très-commune dans les bois humides et tourbeux.

DAPHNÉ GAROU. *Daphne gnidium.* L. Sp. 511.

Partie usitée : *l'écorce.* Nom pharm. : *Cortex gnidii.* Nom vulgaire : *Garou, sain bois, Daphné paniculé;* D. *à feuilles de Gnidia,* etc.

Ses rameaux sont effilés, longs d'un pied et plus, chargés de

[1] Ce calice se dédouble facilement en deux feuillets, ce qui semblerait donner quelque poids à l'opinion des auteurs qui considèrent les périgones ou périanthes simples, comme formés par la réunion et la soudure intime du calice et de la corolle.

feuilles éparses, linéaires lancéolées, aigües, entières, rétrécies à la base, très-rapprochées, dressées. Les fleurs sont blanches, velues, odorantes, rapprochées au sommet des rameaux. Il leur succède de petites baies globuleuses, presque sèches, d'abord vertes, puis noirâtres.

Cet arbuste croît dans les provinces méridionales de la France dans les lieux secs et incultes, sur le bord des chemins. Il fleurit en juin. Je l'ai trouvé abondamment près du pont du Gard; aux environs de Toulon et dans d'autres parties du midi de la France.

Propriétés et usages. Nous réunissons ici dans un même article ce que nous avons à dire touchant les propriétés médicales dont jouissent les différentes espèces de Daphnés, parce qu'en effet ces propriétés sont les mêmes dans toutes les espèces de ce genre. Toutes leurs parties, mais surtout leur écorce, leurs feuilles et leurs fruits sont doués d'une extrême âcreté. Appliquée pendant quelque temps sur la peau, l'écorce du garou (*Daphne gnidium*) ne tarde point à la rubéfier et à y déterminer une irritation vive qui occasionne le soulèvement de l'épiderme et la formation d'ampoules plus ou moins volumineuses. Aussi emploie-t-on l'écorce de garou, et les préparations dans lesquelles elle entre, pour former des exutoires sur les différentes parties du corps. Ce médicament doit même être préféré aux cantharides, dans le cas où il existe une irritation plus ou moins vive dans la vessie ou les organes génitaux, sur lesquels les cantharides exercent, comme l'on sait, une action irritante spéciale.

Prise intérieurement, l'écorce du garou détermine tous les accidens des substances vénéneuses, âcres et corrosives. Cependant quelques auteurs ont recommandé l'usage de l'écorce et des feuilles des différentes espèces de Daphné; les uns contre les scrophules, d'autres contre les hydropisies et la syphilis constitutionnelle. Cette décoction, moins âcre que l'écorce et les feuilles en nature, jouit, ainsi que les fruits des mêmes espèces, d'une vertu purgative; mais il est fort rare qu'on la prescrive aujourd'hui.

C'est en analisant l'écorce du *Daphne alpina* L. que M. Vauquelin a découvert le premier alcali organique. Il l'a depuis re-

trouvé en abondance dans le garou, ou écorce du *Daphne gnidium*. Cette base salifiable, qui est âcre et volatile, paraît être le principe actif de ces écorces.

Propriétés médicales et usages des Thymélées.

Ce que nous venons de dire des propriétés médicales des espèces du genre Daphné, peut s'appliquer en général à tous les autres végétaux qui appartiennent à la famille des thymélées, qui sont plus ou moins âcres et corrosifs. Cette âcreté paraît dépendre du principe alcalin observé par M. Vauquelin dans les écorces du garou et du Daphné des Alpes. Aussi les végétaux de cette famille sont-ils plus ou moins vénéneux.

Plusieurs sont intéressans par rapport à leurs usages économiques. Ainsi ils fournissent un principe colorant jaune, assez abondant, que l'on emploie pour teindre les laines.

L'écorce intérieure de quelques espèces est assez dure et résistante, pour qu'on s'en serve à fabriquer des toiles et des cordages. Mais dans aucune autre plante cette écorce n'est aussi remarquable que dans le laghetto, où elle forme un réseau composé de fils entrelacés, qui ressemble tout-à-fait à une dentelle grossière. De là le nom de *bois dentelle* donné à cet arbuste.

VINGT-HUITIÈME FAMILLE.

POLYGONÉES. — *POLYGONEÆ.*

Dans les Polygonées sont réunies des plantes ordinairement herbacées, portant des feuilles alternes, engaînantes à leur base; ces gaînes sont minces et membraneuses; leurs fleurs sont le plus souvent petites et verdâtres; leur calice monosépale est partagé en trois, cinq ou six divisions, souvent persistantes. Son fonds est tapissé par un disque périgyne, dont le bord est lobé. Les étamines, en nombre variable mais défini, sont rarement au delà de quinze. L'ovaire est simple, libre, à une seule loge, et renfermant un seul ovule. Il est terminé

par deux ou trois stigmates, quelquefois sessiles; d'autres fois portés sur autant de styles.

Le fruit est très-petit : c'est le plus souvent un akène triangulaire, revêtu par le calice qui quelquefois devient charnu : sa graine renferme un embryon endospermique intraire : l'endosperme est farineux.

POLYGONE. — *POLYGONUM*. L. J.

Calice pétaloïde coloré, persistant, à quatre ou cinq divisions profondes; étamines variant de cinq à huit; ovaire ordinairement terminé par trois styles, que surmontent autant de stigmates capitulés. Le fruit est un akène souvent triangulaire, recouvert par le calice.

Ce genre est extrêmement nombreux en espèces qui présentent, dans leur port, la disposition de leurs fleurs, des différences assez tranchées. Aussi Tournefort en avait-il fait quatre genres distincts, savoir : 1° *polygonum*; 2° *fagopyrum*; 3° *bistorta*; 4° *persicaria*.

POLYGONE SARRASIN. — *Polygonum fagopyrum*. L. Sp. 522.

Part. usitée. *Les fruits*. Noms vulg. *Sarrasin*, *blé noir*, etc. Nom pharm. : *Fagopyrum*.

Racine annuelle. Tige herbacée, dressée, haute d'un à deux pieds, cylindrique, glabre, légèrement pubescente à l'articulation de chaque feuille, rameuse, rougeâtre dans sa partie inférieure.

Feuilles alternes très-éloignées, cordiformes, aiguës, un peu sinuées et comme ciliées sur leurs bords et leurs principales nervures; ces feuilles sont portées sur des pétioles longs de 1 à 3 pouces, un peu canaliculés, ciliés sur les bords de leur gouttière, élargis inférieurement en une membrane mince et diaphane qui embrasse la tige et forme une petite gaîne bifide.

Fleurs blanches disposées en épis axillaires, courts et serrés : les inférieurs, portés sur un pédoncule pubescent à peu près de la longueur du pétiole; les supérieurs plus courts formant une sorte de corymbe terminal.

Calice pétaloïde étalé à cinq divisions profondes, ovales,

obtuses, entières. Le fond du calice est tapissé par un disque jaune étalé, sur lequel est appliqué le pistil. Ce disque forme autour du pistil huit petits mamelons ou tubercules arrondis.

Les étamines, au nombre de huit, saillantes hors du calice, sont insérées, savoir : cinq en dehors des tubercules du disque, et trois en dedans. Leurs filets sont grêles, dressés, glabres. Les anthères globuleuses, rougeâtres, à deux loges.

Ovaire comme pyramidal et triangulaire glabre, terminé supérieurement par trois styles courts cylindriques, sur lesquels sont appliqués autant de stigmates capitules. Le fruit est blanchâtre, à trois angles fort saillans.

Le sarrasin est originaire d'Asie. Il a été introduit en Europe vers la fin du quinzième siècle. Aujourd'hui il est naturalisé dans toutes les provinces de la France. On le cultive surtout dans les terres sablonneuses. ☉

Propriétés et usages. C'est un végétal extrêmement précieux. En effet, la farine que l'on obtient de ses graines est blanche, et sans avoir les mêmes qualités que celle du froment et du seigle, elle renferme beaucoup de principe nutritif; aussi en fait-on du pain dans plusieurs contrées de la France, particulièrement en Bretagne et dans la basse Normandie. Le grand avantage du sarrasin, c'est qu'il peut venir dans les terres les plus maigres, et que dans les terres substantielles on peut le semer après la récolte du seigle : on obtient ses graines mûres en septembre. On fait encore avec cette farine des galettes, des bouillies, etc.

POLYGONE POIVRE D'EAU. *Polygonum hydropiper.* L. Sp. 517. Bull. t. 127.

Part. usitée : *les sommités.* Nom pharm. : *hydropiper.* Noms vulg. : *curage, poivre d'eau, persicaire brûlante.*

Ses racines sont fibreuses ; ses tiges sont dressées, noueuses et articulées, hautes d'un pied, rougeâtres, portant des feuilles alternes, glabres, lancéolées, très-aiguës, entières, soutenues par des pétioles courts et engaînans à leur base. Ces feuilles n'offrent point de taches noires. Les fleurs sont verdâtres, un peu rosées, disposées en épis grêles, lâches, linéaires et pendans, situés à l'aisselle des feuilles supérieures.

Les fruits sont un peu comprimés, obscurément triangulaires.

Cette plante, que l'on rencontre communément aux environs de Paris, croît sur le bord des ruisseaux et des étangs. ⊙

Elle se rapproche beaucoup de la persicaire (*Polygonum persicaria*, L.), dont elle diffère surtout par ses feuilles plus étroites, non maculées, ses épis plus grêles, et dont les fleurs sont beaucoup plus écartées.

Propriétés et usages. Cette plante doit son nom vulgaire de *poivre d'eau* à sa saveur âcre et caustique, qui, lorsqu'on la mâche, détermine dans la bouche un goût piquant et comme poivré. Appliquée sur la peau, elle en détermine la rubéfaction, ce qui la fait employer quelquefois avec avantage pour rappeler les affections arthritiques vagues dans leur siége primitif.

POLYGONE BISTORTE. *Polygonum bistorta.* L. Sp. 516. Bull. t. 314.

Partie usitée : *la racine.* Nom pharm. : *bistorta.* Nom vulg. : *la bistorte.*

Racine vivace, cylindrique, d'un brun foncé à l'extérieur, d'une couleur rose intérieurement; de la grosseur du doigt; présentant des espèces d'articulations, et formant plusieurs coudures assez rapprochées. Tige herbacée, droite, cylindrique, glabre, noueuse, haute de 1 à 2 pieds, simple.

Les feuilles radicales sont cordiformes, allongées, crispées, blanchâtres et pubescentes en dessous, portées sur un pétiole plus long que la feuille, triangulaire et ailé dans sa partie supérieure, formant à sa partie inférieure une gaîne membraneuse. Les feuilles caulinaires sont moins grandes, plus étroites, ayant la gaîne très-large, surmontée d'une languette membraneuse très-allongée, aiguë; les supérieures sont sessiles, offrant toujours une gaîne membraneuse qui embrasse la tige.

Fleurs blanches-rosâtres, disposées en un épi ovoïde très-serré à l'extrémité de la tige; chaque fleur est pédonculée, embrassée à sa base par plusieurs bractées scarieuses.

Le fruit est ovoïde, à 3 angles arrondis très-saillans, lisse, glabre, contenant une seule graine dressée.

La *bistorte* croît dans les prés des montagnes. ♃

Propriétés et usages. La racine de bistorte a une saveur très-astringente et un peu âpre, surtout lorsqu'elle est fraîche : elle contient une grande quantité de tannin, de l'acide gallique, beaucoup d'amidon et une petite quantité d'acide oxalique dont Schéele a le premier démontré l'existence. C'est un médicament tonique et astringent que l'on met quelquefois en usage avec succès dans les hémorrhagies dites passives, dans la diarrhée, etc. Cullen l'a administrée à la dose de deux ou trois gros dans les fièvres intermittentes. Il y joignait souvent la poudre de Gentiane, qui en augmentait singulièrement l'efficacité. On la donne ordinairement en poudre, à la dose d'un scrupule à un demi-gros, dose que l'on porte à deux ou trois gros dans les fièvres intermittentes. La décoction de deux à quatre gros de bistorte dans une livre d'eau, peut être employée pour faire des injections toniques dans les écoulemens chroniques de l'urètre et du vagin.

RUMEX. — *RUMEX.* L. Juss.

Le calice est turbiné à sa base, à six divisions, dont trois intérieures sinueuses ou glanduleuses sur leur bord sont persistantes ; six étamines insérées au calice : ovaire surmonté de trois stigmates rameux et glandulaires ; akène triangulaire, enveloppé par le calice.

Les espèces sont ordinairement herbacées. Ce genre diffère du précédent par le nombre de ses parties, et par ses stigmates sessiles et rameux.

RUMEX OSEILLE. *Rumex acetosa.* L. Sp. 481. Blackw. t. 230.

Partie usitée : *les feuilles et la tige.* Nom pharm. : *acetosa* vel *oxalis.* Noms vulg. *oseille, surelle,* etc.

Une racine vivace rampante, brune, noirâtre, donne naissance à une tige herbacée dressée, haute d'un pied et plus, cylindrique, glabre, cannelée longitudinalement, pleine intérieurement ; les feuilles radicales sont portées sur des pétioles

canaliculés, longs de quatre à cinq pouces, et garnis à leur base d'expansions minces et membraneuses; elles sont molles, ovales, très-obtuses, sagittées, entières; celles de la tige sont sessiles embrassantes, très-aiguës au sommet, également sagittées à leur base.

Les fleurs sont petites, verdâtres, un peu rougeâtres sur les bords, disposées en panicule rameuse et terminale : chacune d'elles est pédicellée, pendante, composée d'un calice turbiné à sa base, partagé en six lobes, dont trois intérieurs, ovales, obtus, un peu sinueux sur les bords : les six étamines sont à filamens grêles et courts, insérés sur le calice. Le pistil est simple et libre; l'ovaire est pyramidal et triangulaire, à une seule loge qui contient un ovule dressé : il est surmonté de trois stigmates rameux glandulaires; le fruit est un akène à trois angles saillans, exactement enveloppé dans les trois divisions intérieures; accrues et plus grandes que lui.

Cette plante croît naturellement dans les prés; elle est cultivée dans les jardins potagers, et fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de l'oseille ont une saveur aigrelette et agréable, qui est due principalement au suroxalate de potasse qu'elles renferment; ces feuilles, qui sont surtout employées comme alimens, sont fréquemment prescrites pour faire des bouillons rafraîchissans, que l'on ordonne dans les fièvres bilieuses ou les inflammations légères des organes digestifs. On en fait également usage pour faciliter l'action des médicamens purgatifs. C'était de cette plante et de quelques espèces voisines qu'on retirait le sel, si fréquemment employé dans les arts sous le nom de *sel d'oseille ;* mais aujourd'hui la plus grande partie de celui qui se débite dans le commerce provient de l'*oxalis acetosella*, plante de la famille des Oxalidées.

Les feuilles d'oseille entrent également dans la préparation des sucs d'herbes. Quant à sa racine et à ses fruits, on ne les emploie plus aujourd'hui.

Un grand nombre d'autres espèces sont cultivées dans différentes contrées, et sont employées aux mêmes usages que l'oseille : telles sont surtout les *R. scutatus ; R. crispus*, *R. acetosella*, et plusieurs autres.

Rumex patience. *Rumex patientia.* L. Sp. 476. Blackw. t. 489.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *lapathum sativum. S. patientia.* Noms vulg. : *patience* ou *patience des jardins.*

Cette espèce est beaucoup plus grande que la précédente ; ses racines sont longues, fibreuses, épaisses, brunâtres en dehors, jaunâtres à leur intérieur ; elles donnent naissance à une tige haute de quatre à cinq pieds, cylindrique, marquée de cannelures très-saillantes ; cette tige, simple à sa base, se ramifie à sa partie supérieure. Les feuilles qui partent de sa base sont allongées, aiguës, sagittées ; les supérieures sont ovales, allongées, très-grandes, terminées en pointe, un peu ondulées sur leurs bords et portées sur des pétioles assez longs, membraneux et canaliculés à leur base.

Les fleurs sont verdâtres, et forment des espèces de grappes ou de panicules à la partie supérieure des ramifications de la tige.

La patience croît dans les lieux humides en France, en Allemagne, etc. Elle fleurit en été. ♃

Propriétés médicales et usages. On emploie souvent sous le nom de *patience* la racine de plusieurs espèces de Rumex, et surtout celle des *R. crispus*, *R. obtusifolius*, etc. Cette substitution est sans inconvénient, toutes ces plantes jouissant des mêmes propriétés médicales. Cette racine contient de l'amidon et du soufre libre. Sa saveur est âpre et amère. La décoction de racine de patience est astringente et tonique. Son usage a quelquefois été avantageux dans le scorbut. Mais c'est principalement contre les maladies de la peau et surtout contre la gale, que cette racine est plus fréquemment employée. Elle jouit même dans cette dernière circonstance d'une réputation en quelque sorte populaire. La dose de la racine de patience est d'une à deux onces pour deux livres d'eau.

Nous pourrions citer encore ici plusieurs autres espèces de ce genre qui toutes jouissent absolument des mêmes propriétés ; telles sont :

Le Rhapontic commun ou *Rhubarbe des moines* (Rumex alpinus L.), dont la raeine, amère et légèrement purgative, agit à la manière des rhubarbes.

La Patience aquatique ou *Oseille aquatique* (Rumex aquatieus L.), remarquable par la hauteur de sa tige et la longueur de ses feuilles.Elle est très-astringente ; on l'a surtout recommandée dans le seorbut. Elle est désignée dans les pharmaeies sous le nom vulgaire de *herba britannica.*

RHUBARBE. — *RHEUM.* L. J.

Calice à einq ou six divisions profondes, donnant attache à neuf étamines; ovaire surmonté de trois stigmates presque sessiles, simples; akène à trois angles très-saillans et membraneux.

Ce genre diffère surtout des précédens, par le nombre de ses étamines, et par son fruit, dont les angles sont membraneux.

Toutes les espèces de Rhubarbe sont herbaeées, vivaces; leurs raeines sont tubéreuses, leurs feuilles très-grandes, leurs fleurs groupées en panieules rameuses.

Rhubarbe palmée. *Rheum palmatum.* L. Sp. 531.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *rhubarbarum.* Noms vulg. : *rhubarbe, rhubarbe de la Chine* ou *de Moscovie.*

Cette espèce offre une racine épaisse, perpendieulaire, rameuse, d'un jaune plus ou moins foneé, de la grosseur du bras. Ses feuilles sont pétiolées, engaînantes à leur base, qui forme une large membrane. Le pétiole est presque cylindrique, rougeâtre; le limbe est palmé, très-grand, divisé jusqu'au milieu de sa hauteur en sept lobes très-aigus, ineisés sur leurs parties latérales, et comme pinnatifides: ees feuilles sont un peu onduleuses; à leur faee inférieure on remarque einq ou sept nervures très-saillantes, partant en rayonnant du sommet du pétiole, et dont les ramifications sont égalcment très-prononcées.

La tige est simple et dressée, eylindrique, haute de deux à quatre pieds, panieulée et rameuse à son sommet.

Les fleurs sont petites, jaunâtres, extrêmement nombreuses, disposées en une panieule allongée. Chaque fleur est pédicellée

et se compose d'un calice monosépale, un peu tubuleux à sa base, offrant un limbe étalé, à cinq divisions ovales, allongées, obtuses, plus minces et plus blanches sur leurs bords; de neuf étamines, de la longueur du calice, périgynes, ayant les filets capillaires, les anthères ovoïdes, obtuses, attachées au filet par un point situé au-dessus de leur base.

L'ovaire est supère, libre, comme pyramidal, offrant trois faces lisses, uniloculaire, uniovulé, terminé à son sommet par trois stigmates arrondis, glanduleux, planes et portés chacun par un petit style qui s'attache au milieu de sa face inférieure, en sorte qu'il paraît comme pelté. Le fruit est un petit akène triangulaire, dont les angles sont légèrement membraneux.

La rhubarbe palmée est originaire de la Chine et de la Tartarie. ♃

Propriétés et usages. La rhubarbe de Moscovie, ainsi nommée parce qu'elle nous vient de la Chine par la Sibérie et la Russie, est la plus estimée. Elle est en morceaux irréguliers, un peu aplatis, percés d'un trou; sa couleur est jaune; sa cassure est compacte, veinée de rouge; son odeur est assez désagréable; sa saveur est à la fois amère et astringente. Elle croque sous la dent, à cause de la grande quantité d'oxalate de chaux qu'elle renferme; sa poudre est jaune. M. Henry a trouvé dans cette racine 1° un principe particulier auquel elle doit sa saveur, sa couleur et son odeur; il est jaune, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau chaude, l'alcohol et l'éther; 2° une petite quantité d'une huile fixe, douce, soluble dans l'alcohol; 3° de la gomme, de l'amidon; 4° plusieurs sels, tels que l'oxalate de chaux qui forme à peu près le tiers du poids total de la rhubarbe, du surmalate, du sulfate de chaux; 5° enfin du ligneux.

M. Thomson y signale en outre, un acide libre qu'il nomme *rheumique.* Le principe colorant de la rhubarbe était jadis employé dans la teinture en jaune; on a cessé d'en faire usage depuis qu'il a été reconnu que cette couleur n'avait pas plus de solidité que beaucoup d'autres jaunes végétaux, qui ont l'avantage d'être infiniment moins coûteux.

La rhubarbe est un médicament à la fois purgatif et tonique. Sa poudre, donnée à la dose d'un gros, détermine tous les

phénomènes de la purgation; tandis que le même médicament à la dose de dix à vingt grains, agit à la manière des autres substances astringentes et toniques. On peut administrer la rhubarbe en poudre, en infusion (deux à quatre gros pour une livre d'eau), ou en décoction. La rhubarbe est employée quelquefois avec succès pour combattre la diarrhée; dans cette circonstance c'est particulièrement la vertu tonique du médicament qui agit. On l'a également recommandée comme vermifuge, particulièrement chez les enfans.

Ce n'est pas seulement la racine de la rhubarbe palmée qui jouit des propriétés que nous venons d'indiquer. Celle de plusieurs autres espèces du même genre en possède d'analogues. Ainsi la racine de rhapontic (*rheum rhaponticum* L.), celle de la rhubarbe ondulée et de la rhubarbe compacte (*rh. undulatum* et *rh. compactum* L.) peuvent être employées aux mêmes usages que la rhubarbe de la Chine; cependant elles n'ont point la même activité.

On a cherché à cultiver en France la rhubarbe de la Chine; mais les racines que l'on a obtenues par ce moyen, ont toujours été de beaucoup inférieures à celles que l'on fait venir d'Asie. Cependant cette culture n'est point encore totalement abandonnée, et une partie de la rhubarbe du commerce en provient. Mais on distingue facilement la rhubarbe indigène de celle de Moscovie, en ce qu'elle est moins compacte, plus légère, moins riche en extractif colorant et amer, etc.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Polygonées.

Si l'on compare entre elles les différentes plantes de la famille des Polygonées sous le point de vue de leurs propriétés médicales, on sera frappé de la grande analogie qu'elles présentent. Ainsi dans presque toutes les espèces de ce groupe, la racine et les jeunes feuilles ont une saveur astringente ou acidulée, plus ou moins intense. Cette saveur que l'on doit attribuer, dans le premier de ces organes, au tannin et à l'acide gallique, et dans le second, à l'acide oxalique, place les Polygonées parmi les médicamens toniques. C'est ce que nous observons pour la bistorte, les patiences et les rhubarbes. Mais

remarquons, à l'égard de ce dernier médicament, qu'il possède encore une propriété purgative que l'on retrouve dans un grand nombre d'espèces de *rumex* et entre autres dans le *rumex alpinus*, nommé pour cette raison *rhubarbe des moines*.

Les fruits des Polygonées présentent une ressemblance non moins frappante. Ils sont tous formés d'un endosperme farineux, d'une saveur douce et agréable, et qui sert d'aliment dans les espèces où ces fruits, généralement très-petits, acquièrent un volume un peu plus considérable, comme dans le sarrasin.

Le poivre d'eau (*polygonum hydropiper* L.) par sa saveur âcre et poivrée, forme une exception frappante dans cette famille.

VINGT-NEUVIÈME FAMILLE.

CHÉNOPODÉES. — *CHENOPODEÆ.*

ATRIPLICEÆ. Juss.

Le calice des Chénopodées est monosépale, persistant, à deux, quatre ou cinq divisions profondes, et donne attache aux étamines, dont le nombre varie de quatre à dix : l'ovaire est libre, à une seule loge et à un seul ovule renversé ; il est terminé par un style à deux ou quatre divisions, portant chacune un stigmate simple, ou par deux à quatre stigmates sessiles.

Le fruit est ordinairement mince, comprimé et membraneux : il reste indéhiscent ; plus rarement il est charnu et succulent. La graine se compose d'un embryon ordinairement roulé autour d'un endosperme farineux.

Les Chénopodées sont, ou des plantes herbacées ou des arbustes à feuilles alternes, rarement opposées, dépourvues de stipules. Leurs fleurs sont petites et peu apparentes, souvent hermaphrodites, quelquefois unisexuées.

Cette famille offre les plus grands rapports avec les Polygonées, dont elle se distingue surtout par ses feuilles privées de graines, et par son embryon extraire.

1° Fleurs unisexuées.

ARROCHE. — *ATRIPLEX.*

Fleurs femelles et fleurs mâles mélangées : les fleurs femelles offrent un calice biparti persistant, et un ovaire surmonté d'un style bifide, et pour fruit un akène recouvert par le calice accru et comprimé. Les fleurs mâles ont un calice quinquéfide et cinq étamines; on y trouve quelquefois les rudimens d'un pistil.

Arroche des jardins. *Atriplex hortensis.* L. Sp. 1493. Blackw. t. 99.

Noms vulg. : *Bonne-Dame*, *Arroche*, etc.

Cette plante est annuelle, et croît en abondance dans les lieux cultivés et les jardins. Sa tige dressée, rameuse, est haute d'environ deux à trois pieds ; elle est glabre et lisse : ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, lancéolées, aiguës, molles, d'un vert glauque, quelquefois rougeâtres; les fleurs sont très-petites; elles forment des espèces de grappes foliacées à l'extrémité de la tige et à l'aisselle des feuilles supérieures : les fruits qui leur succèdent sont minces et membraneux, formés par le calice profondément biparti et très-développé, contenant un petit akène globuleux un peu comprimé. ☉

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur douce et fade. On les mange assez souvent cuites comme celles de l'épinard. On les faisait entrer autrefois dans les tisanes et les cataplasmes émolliens. Elles sont aujourd'hui presque inusitées. Quant aux fruits de l'arroche, ils sont, dit-on, âcres et purgatifs à la dose d'un demi-gros. Mais on en a entièrement négligé l'usage.

ÉPINARD. — *SPINACIA.*

Fleurs polygames : les mâles ont un calice à quatre ou à cinq divisions profondes, quatre ou cinq étamines ; les femelles ont le calice découpé en quatre ou cinq dents : l'ovaire est surmonté de trois ou quatre styles.

Le fruit est renfermé dans l'intérieur du calice très-resserré

qui présente quelquefois quatre ou cinq cornes saillantes à sa partie supérieure.

ÉPINARD COMMUN. *Spinacia oleracea.* L. Sp. 1456.

Plante annuelle à fleurs polygames, c'est-à-dire mâles et femelles sur deux individus distincts, et fleurs mâles et femelles réunies sur le même individu.

Sa racine est fusiforme, allongée, blanchâtre. Sa tige dressée, simple, cylindrique, glabre, ainsi que toute la plante, légèrement striée, haute d'un pied à un pied et demi. Ses feuilles sont pétiolées, molles, sagittées : les inférieures sont entières ; les supérieures offrent à leur partie inférieure quatre divisions étroites et aiguës.

Les fleurs sont petites et verdâtres. Les fleurs mâles sont disposées en épis verticillés à l'aisselle des feuilles. Elles ont un calice très-petit, formé de quatre sépales dressés, un peu concaves : quatre étamines saillantes, à filets dressés, portant des anthères globuleuses à deux loges : point d'apparence d'organes femelles.

Les fleurs femelles forment de petits groupes sessiles aux aisselles des feuilles. Elles ont un calice monosépale et charnu à quatre faces, très-resserré à son orifice supérieur, présentant quatre cornes horizontales et charnues (quelquefois une ou deux avortent). Le limbe est très-petit, et offre un nombre de dents dressées égal à celui des cornes.

Le pistil est renfermé dans l'intérieur de ce calice, qui est immédiatement appliqué sur lui. Son péricarpe est globuleux, lisse, uniloculaire, uniovulé, terminé supérieurement par quatre styles saillans au-dessus du calice, portant chacun un petit stigmate.

Le fruit est environné et enveloppé par le calice, qui tantôt forme cinq cornes aiguës, tantôt n'en présente pas. Cette dernière variété, connue sous le nom d'*épinard de Hollande*, est considérée comme une espèce par quelques auteurs.

L'épinard est cultivé dans tous les jardins. Il fleurit en mai et juin. Il est peu usité comme médicament, si ce n'est à l'extérieur; on l'emploie en cataplames, et il est très-émollient.

Mais, comme aliment, son usage est très-répandu. Il paraît être légèrement laxatif; il est peu nourrissant et presque insipide.

2° Fleurs hermaphrodites,

ANSÉRINE. — *CHENOPODIUM.* L. J.

Fleurs hermaphrodites: calice à cinq divisions profondes; cinq étamines, rarement quatre; ovaire surmonté de deux ou trois stigmates subulés; fruit membraneux environné par le calice, qui ne prend pas d'accroissement, mais qui est très-resserré à sa partie supérieure. Ce genre diffère de l'arroche par ses fleurs hermaphrodites, et par son calice à cinq angles, qui ne s'accroît point après la fécondation.

Ansérine botrys. *Chenopodium Botrys.* L. Sp. 320. Blackw. t. 314.

Part. usitée : *les sommités.* Nom pharm.: *botryos vulgaris herba.* Noms vulg. : *botrys*, *piment*, etc.

D'une racine annuelle fusiforme, blanche, rameuse, s'élève une tige cylindrique pubescente, rameuse, haute d'un pied, qui porte des feuilles alternes allongées, pinnatifides, à lobes écartés et obtus, pubescentes, visqueuses et très-odorantes.

Les fleurs sont petites, verdâtres, disposées en grappes allongées, à l'extrémité des ramifications de la tige. Dans chaque fleur on trouve un calice à cinq divisions profondes, ovales, aiguës, entières et pubescentes, d'abord étalées, puis dressées et conniventes pour embrasser le fruit de toutes parts. Les étamines, au nombre de cinq, sont attachées à la base du calice; l'ovaire, presque globuleux est surmonté de deux stigmates allongés, linéaires.

Cette plante croît dans les provinces méridionales de la France. Elle fleurit aux mois de Juin et de Juillet. ⊙

Propriétés médicales et usages. L'odeur forte et aromatique de cette plante, sa saveur âcre et amère, décèlent en elle une activité dont on tient peu de compte aujourd'hui, car on l'emploie très-rarement. Cependant, on ne peut révoquer en

doute l'action excitante du botrys, et les effets marqués que son usage détermine. Aussi, les anciens y avaient-ils souvent recours, soit dans l'hystérie, soit dans les catarrhes chroniques, et surtout ceux des bronches. On employait son infusion ou son eau distillée.

ANSÉRINE AMBROISIE. *Chenopodium ambrosioïdes*. L. Sp. 320.

Nom pharm. : *botryos mexicanæ herba*. Noms vulg. : *l'ambroisie, thé du Mexique*.

Elle diffère de l'espèce précédente par ses feuilles simplement dentées, aiguës, glabres; par ses fleurs entièrement sessiles. Du reste, elle en a le port et la plupart des autres caractères. Originaire du nouveau monde, cette plante s'est facilement naturalisée dans nos jardins, d'où elle s'est répandue dans quelques parties des campagnes environnantes. Elle est également annuelle.

Son odeur plus forte, mais en même temps plus agréable, indique dans cette plante les mêmes propriétés que dans le botrys.

L'ANSÉRINE ANTHELMINTIQUE, *Chenopodium anthelminticum*, L. Sp. 320, qui est originaire de l'Amérique septentrionale, est peu employée. Ses fruits sont regardés en Amérique, comme puissamment anthelmintiques.

SOUDE. — *SALSOLA*. L. J.

Fleurs hermaphrodites; calice quinquéparti, persistant; étamines au nombre de cinq; ovaire portant un style bifide, le fruit est un akène renfermé dans l'intérieur du calice, dont les divisions, conniventes à leur sommet, sont ailées, membraneuses et étalées. Les graines contiennent un embryon roulé en spirale.

Les soudes sont tantôt herbacées et annuelles, d'autrefois vivaces et même sous-frutescentes.

SOUDE VULGAIRE. *Salsola soda*. L. Sp. 323.

Plante annuelle, haute d'environ un pied, entièrement

glabre, ordinairement dressée; tige herbacée rougeâtre, rameuse, portant des feuilles alternes, charnues, étroites, longues d'un à deux pouces; ses fleurs sont petites, verdâtres, axillaires, sessiles et solitaires; leur calice est profondément quinquéparti, un peu renflé dans sa partie inférieure, resserré supérieurement; les étamines sont au nombre de cinq; l'ovaire porte un style terminé par deux stigmates subulés. Le fruit est presque globuleux, renfermé dans l'intérieur du calice, persistant, dont la partie supérieure mince et membraneuse est étalée.

Cette plante est assez commune dans les lieux maritimes, sur les bords de l'Océan et de la Méditerranée; je l'ai recueillie aux environs de Marseille, de Toulon, d'Aiguemortes, etc. ☉

Propriétés et usages. C'est des cendres de cette espèce et de plusieurs autres plantes, de genres et de familles différentes, mais qui croissent toutes dans les lieux maritimes ou près des salines, que l'on retire la *soude du commerce.* Parmi les autres végétaux que l'on brûle pour en retirer la soude, nous citerons particulièrement les *salsola kali.* L. et *salsala tragus* L. plusieurs salicornes, entre autre les *salicornia herbacea*, et *sal. arabica;* quelques anserines, tels que le *chenopodium setigerum*, *chenop. fruticosum*, le *plantago squarrosa*, le *mesembryanthemum nodiflorum*, le *fucus vesiculosus*, et un grand nombre d'autres végétaux qui varient dans les différens lieux où l'on s'occupe de cette préparation.

La soude la plus estimée est celle que l'on tire d'Espagne; elle est connue sous le nom de soude d'Alicante; on l'extrait spécialement du *chenopodium setigerum.* et de quelques *salsola.* Elle est en masses brunâtres, très-dures, et contient de 25 à 40 pour 100 de sous-carbonate de soude.

La soude à l'état de pureté, ou combinée avec les acides, est employée dans les arts, et sert à la préparation de plusieurs médicamens.

BETTE. — *BETA.* L. J.

Les fleurs sont toutes hermaphrodites; le calice est à cinq divisions profondes; les cinq étamines sont opposées à ses segmens et insérées à leur base; l'ovaire est déprimé, surmonté

de trois, plus rarement de deux stigmates sessiles; le fruit est un akène environné par le calice, formant cinq côtes à sa partie supérieure [1].

Bette ordinaire. *Beta vulgaris*. L. Sp. 322.

Noms vulgaires : *Bette blanche, poirée, carde poirée*, etc.
Variété : *Racine tubéreuse et charnue*. Vulgairement : *Betterave*.

Cette plante est bisannuelle; ses feuilles inférieures sont fort grandes, d'un vert très-clair, cordiformes, entières, molles, glabres, portées sur un pétiole large, canaliculé, blanc, charnu; les feuilles de la tige sont sessiles, allongées, aiguës, presque lancéolées.

La tige est haute de quatre à six pieds, dressée, irrégulièrement anguleuse et cannelée, simple inférieurement, divisée en rameaux nombreux et paniculés à sa partie supérieure.

Les fleurs sont petites, verdâtres, sessiles, souvent réunies et soudées deux à deux par la base sur les ramifications de la tige; elles constituent de longs épis grêles, dont la réunion forme une vaste panicule. Chaque paire de fleurs est située à l'aisselle d'une bractée foliacée, plus longue qu'elles.

Le calice est à cinq divisions profondes, égales, obtuses, persistantes. Les cinq étamines opposées à chacune des divisions du calice, plus courtes qu'elles, sont périgynes et insérées vers la base et au milieu de chaque division, à un disque qui les réunit toutes par la base.

L'ovaire est très-déprimé, à une seule loge, uniovulée, surmonté de deux stigmates courts et blanchâtres. Le fruit est un akène irrégulièrement triangulaire, déprimé, entourré par le calice, qui n'a point pris d'accroissement.

Cette plante est cultivée dans les jardins. Elle présente deux variétés principales, savoir : la *carde*, remarquable par ses

[1] Malgré l'examen le plus attentif, je n'ai pu trouver de différence entre ce genre et l'ansérine, si ce n'est le calice fructifère, qui ici est ouvert à sa partie supérieure et fermé sur les ansérines. Je n'ai pu découvrir le style sur l'ovaire de ce dernier genre, en sorte que je pense que ces deux genres devraient être réunis.

feuilles plus grandes, dont la côte ou nervure médiane est extrêmement large et charnue. On mange ces côtes, qui sont, comme les feuilles de la poirée, un aliment assez fade.

La seconde variété est beaucoup plus intéressante, c'est elle que l'on appelle *betterave* ou *racine de disette*. Sa racine est grosse, charnue, pivotante, simple, tantôt d'un rouge foncé, tantôt blanche ou jaune doré. Elle a, quand elle est cuite, une saveur douce et très-sucrée, qui la fait rechercher comme aliment. Mais c'est surtout par la quantité considérable de sucre qu'elle renferme, que cette racine joue un rôle important dans l'économie domestique. En effet, pendant assez long-temps le sucre retiré de ces racines, a suffi à la consommation de presque toute l'Europe. Marcgraff est le premier qui ait appelé l'attention des chimistes sur l'importance de la betterave, et c'est à MM. Achard de Berlin, et Chaptal, que l'on doit la connaissance des procédés mis en usage pour opérer en grand.

Le sucre de betterave ne le cède en rien au sucre extrait de la canne dans les colonies. Il cristallise parfaitement et peut entièrement remplacer les sucres exotiques.

CAMPHRÉE. — *CAMPHOROSMA.*

Le calice est urcéolé, à quatre dents inégales; les étamines, au nombre de quatre, sont saillantes hors du calice; l'ovaire est surmonté d'un style bifide. Le fruit est renfermé dans l'intérieur du calice.

Camphrée de Montpellier. *Camphorosma monspeliaca.* L. Sp. 178.

Racine vivace. Tige étalée, rameuse, cylindrique (herbacée ou quelquefois sous-frutescente) tomenteuse; rameaux florifères, redressés, effilés. Feuilles fasciculées, courtes, étroites, linéaires, aiguës, tomenteuses, au nombre de dix à douze dans l'aisselle d'une stipule subulée très-aiguë, roide, plus longue que les feuilles.

Fleurs petites, disposées en épis très-serrés, qui garnissent la moitié supérieure des rameaux florifères. Ces épis sont sessiles, ovoïdes, composés d'environ vingt fleurs serrées et comme imbriquées. Chaque fleur sessile est accompagnée

d'une bractée foliacée, ovale, aiguë, dressée, pubescente, de la grandeur du calice, sur lequel elle est immédiatement appliquée. Calice urcéolé, comprimé du côté interne, verdâtre, couvert de longs poils laineux et frisés, à quatre divisions dressées, dont deux opposées plus petites.

Les étamines, sont saillantes au nombre de quatre; leurs filets sont filiformes dressés, deux fois plus longs que le calice.

Ovaire libre, globuleux, irrégulièrement trigone, uniloculaire, uniovulé; style simple cylindrique, stigmate très-profondément divisé en deux parties linéaires, à peu près de la longueur du style; le fruit est un petit akène, renfermé dans l'intérieur du calice.

Cette plante est extrêmement commune dans les provinces méridionales de la France, dans les endroits incultes et stériles. Elle fleurit pendant presque tout l'été. ♃

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante exhalent une odeur forte et camphrée. Sa saveur est âcre et amère, fortement aromatique. Autrefois très-usitée, elle est presque totalement négligée par les modernes. Cependant elle ne manque pas d'une certaine efficacité; elle est excitante et pourrait être employée, soit comme sudorifique, soit comme diurétique.

Propriétés médicales et usages des Chénopodées.

Les propriétés dont jouissent les plantes de la famille des Chénopodées peuvent aider, jusqu'à un certain point, à les distinguer des Polygonées, avec lesquelles elles ont une ressemblance d'organisation extrêmement frappante. En effet, dans la plupart des végétaux de la famille précédente on voit prédominer des principes acides, tels que le tannin, l'acide oxalique, etc., qui donnent aux Polygonées une vertu tonique plus ou moins prononcée. Toutes les Chénopodées, au contraire, à très-peu d'exceptions près, sont douces, mucilagineuses ou sucrées. Ainsi les feuilles de poirée, d'arroche, de carde poirée, et même celles de plusieurs espèces de soude, sont des alimens fades et peu recherchés. Cependant quelques espèces appartenant à cette famille, contiennent souvent un principe plus ou moins âcre et odorant, qui leur communique des

propriétés assez actives, ce que prouvent le Botrys, l'Ambrosie, la Camphrée et plusieurs autres.

Mais les produits qui nous intéressent le plus dans cette famille sont la soude que l'on retire de plusieurs plantes de genres et même de familles différentes, et le sucre, que les racines de la Betterave contiennent en si grande quantité.

Cette famille ne renferme aucune plante vénéneuse.

TRENTIÈME FAMILLE.

LAURINÉES. — *LAURINEÆ.*

Les Laurinées sont ordinairement des arbres ou des arbrisseaux d'un port élégant, ornés en tous temps de feuilles lisses et luisantes. Leur calice est monosépale à six, plus rarement à quatre divisions, plus ou moins profondes. Les étamines sont périgyniques; leur nombre varie de six à neuf, quelquefois au delà; leurs filets présentent souvent à leur base deux petits appendices pédicellés et glanduleux, et leurs anthères, qui sont biloculaires, s'ouvrent au moyen de petits panneaux ou opercules, qui s'enlèvent de la base vers le sommet. L'ovaire est libre, à une seule loge, contenant un ovule pendant; le style et le stigmate sont simples.

Le fruit est une sorte de drupe, dont la base est environnée par le calice, qui est persistant. Il renferme une seule graine, dont l'embryon, dépourvu d'endosperme, est renversé; ses deux cotylédons sont très-épais.

Les feuilles des Laurinées sont communément alternes, plus rarement opposées; elles sont coriaces, luisantes, souvent persistantes. Les fleurs, presque toujours unisexuées, sont tantôt monoïques, tantôt dioïques, disposées en ombelles ou en panicules.

LAURIER. — *LAURUS.* L. J.

Fleurs unisexuées; calice à quatre ou six divisions plus ou moins profondes; étamines de six à douze, ayant les filets ap-

pendiculés à la base; anthères biloculaires; ovaire ovoïde; stigmate un peu creusé en gouttière : drupe enveloppée à sa base par le calice persistant.

Laurier ordinaire. *Laurus nobilis.* L. Sp. 529. Blackw. t. 175.

Parties usitées : *les feuilles et les fruits.* Nom pharm. : *Lauri folia, baccæ ;* noms vulg. : *le Laurier d'Apollon, ou Laurier franc.*

Arbre très-élégant, toujours vert, ayant quelquefois vingt-cinq ou trente pieds de haut, dioïque comme toutes les autres espèces de son genre. Tige dressée, rameuse. Feuilles alternes, ovales, lancéolées, aiguës, courtement pétiolées, sinuées sur les bords, fermes et luisantes, d'un vert assez vif en-dessus, plus terne à la face inférieure, ayant une seule nervure longitudinales et plusieurs latérales qui sont tranversales.

Fleurs mâles axillaires, disposées par petits faisceaux de deux à quatre, portés sur un pédoncule commun court. Chaque faisceau a un involucre de quatre bractées squammiformes concaves, obtuses brunes et caduques; deux extérieures sont plus petites, chaque involucre renferme cinq fleurs courtement pédicellées, à pédicelles légèrement pubescens. Calice monosépale à quatre divisions profondes, obtuses, étalées, concaves, deux extérieures opposées plus ovales, un peu plus petites. Douze étamines à peu près de la longueur du calice, quatre lui sont opposées, quatre sont alternes et quatre plus intérieures ; elles sont toutes à peu près égales, et un peu confluentes par leur base au fond du calice. Les filets sont un peu comprimés. Les quatre plus intérieurs offrent à leur base deux appendices latéraux, claviformes stipités, jaunâtres et glanduleux. Anthères introrses à deux loges, réunies par un connectif qui garnit toute leur face externe, et forme au-dessus d'elles un petit appendice; les loges sont oblongues et s'ouvrent par toute leur paroi antérieure, qui se roule de la base au sommet. Le pollen est sous forme de grains globuleux jaunâtres demi transparens. Ces fleurs ne renferment pas de vestiges de pistil.

Fleurs femelles disposées également par petits capitules pé-

doneulés, involucrés, renfermant ordinairement cinq fleurs, petites, sessiles, serrées, et à peu près de la longueur des écailles de l'involucre; calice turbiné, à quatre divisions, d'abord conniventes et comme campanulées, puis étalées, obovales, concaves. Tube court et solide.

Les étamines sont remplacées par quatre appendices alternes avec les divisions du calice, entourant le pistil; et comme trilobées.

L'ovaire est ovoïde vert, uniloculaire, uniovulé; le style est épais, court, recourbé, creusé d'un côté par un sillon longitudinal. Stigmate très-petit, glanduleux, paraissant être l'expansion du sillon du style.

Le fruit est une drupe ovoïde de la grosseur d'un pois légèrement charnue, renfermant une amande grosse, blanchâtre, entourée d'un teste assez solide.

Le laurier d'Apollon est originaire des contrées méridionales de l'Europe et de l'Asie mineure. Il croît parfaitement en pleine terre dans le midi de la France, où il fleurit vers le mois de mai et de juin.

Propriétés et usages. Les feuilles et les fruits du laurier ont une odeur aromatique agréable, une saveur amère et piquante. Ces feuilles répandent lorsqu'on les brûle une fumée d'une odeur suave, on ne les emploie plus guère maintenant que pour aromatiser certains alimens, et particulièrement les viandes.

Quant aux fruit ou *baies* de laurier, leur péricarpe contient une assez grande quantité d'une huile volatile très-odorante qui les rend un médicament puissamment excitant, tandis que leur amande fournit par l'expression une huile grasse que l'on emploie quelquefois pour pratiquer des embrocations sur différentes parties du corps. Elle est verdâtre, d'une consistance butyreuse, et son odeur offre faiblement celle des feuilles de laurier; mais la plus grande quantité de l'huile de laurier des officines est falsifiée par les droguistes; ce n'est autre chose que de la graisse de porc colorée en vert par de l'indigo et du curcuma, et rendue aromatique par la macération des feuilles de laurier et de sabine grossièrement réduites en pulpes. C'est ce dernier onguent dont on fait un usage considérable dans la médecine vétérinaire.

Laurier canellier. *Laurus cinnamomum.* L. Sp. 528.

Partie usitée : *L'écorce.* Nom pharm. : *Cinnamoni cortex.*

Son tronc s'élève, dans un bon terrain, jusqu'à vingt-cinq et trente pieds; il a quelquefois dix-huit pouces de diamètre. Son écorce extérieure est grisâtre en dehors et rougeâtre en dedans.

Les feuilles sont irrégulièrement opposées, courtement pétiolées, à pétiole canaliculé, elles sont aiguës ou ovales lancéolées, longues de quatre à cinq pouces, larges, d'environ deux pouces, coriaces, lisses et vertes en dessus, glauques, cendrées en dessous, entières, à trois nervures longitudinales, partant de leur base; rarement il y en a cinq; offrant un grand nombre de veines transversales.

Les fleurs sont jaunâtres, disposées en une sorte de panicule lâche et axillaire.

Le calice est pubescent, à six divisions profondes, ovales, obtuses dans les fleurs mâles et dans les fleurs femelles; le tube est court, turbiné.

Les fleurs mâles ont neuf étamines, disposées sur plusieurs rangs, de la longueur du calice.

Les fleurs femelles présentent un ovaire libre, ovoïde, terminé par un style épais, au sommet duquel se trouve un stigmate capitulé.

Le fruit est une drupe ovoïde, ayant la forme d'un petit gland, entourée à sa base par le calice. Elle a cinq à six lignes de longueur; elle est violette et renferme une pulpe verdâtre et un petit noyau dans lequel est une amande légèrement rougeâtre.

Le canellier habite l'île de Ceylan, où on le cultive dans un espace d'environ quatorze lieues, qui s'étend entre Matusa et Negombo, et qu'on nomme *Champ de canelle.* Sa culture est également introduite dans quelques parties du nouveau Monde, aux Antilles, à Cayenne, à l'Ile de France, etc. M. Poivre assure qu'il existe à la Cochinchine une espèce de canelle supérieure même à celle de Ceylan.

Propriétés et usages. La canelle est l'écorce de l'arbre que

nous venons de décrire, privée de son épiderme. Elle est en morceaux minces et roulés, d'une couleur roussâtre particulière, d'une odeur aromatique; d'une saveur sucrée, âcre, et qui a quelque analogie, lorsqu'elle est exaltée, avec celle des punaises. On en distingue plusieurs sortes dans le commerce; mais la plus estimée est celle de Ceylan; celle qu'on apporte de la Chine et des Antilles l'est beaucoup moins.

M. Leschenault de la Tour, dont on a lu, en avril 1822, à l'académie des sciences, une note sur la culture du canellier, prétend que les racines et les grosses tiges de cet arbre, fournissent, par la distillation, une grande quantité de camphre. C'est au reste, une confirmation de ce qu'avaient avancé Rhéede et Jacquin.

La canelle est très-excitante. Elle doit cette propriété à l'huile volatile qu'elle contient, de sorte que la canelle la plus riche en ce principe (qu'elle perd avec le temps) est celle qu'il convient le mieux d'employer. Sous ce rapport, la canelle de Ceylan doit être préférée, tant à cause de sa qualité, que de la suavité de son principe odorant. On administre souvent la poudre, à la dose de quelques grains, pour favoriser la digestion, lorsque l'estomac a besoin d'être stimulé, et dans ce cas on lui associe quelquefois la gentiane ou la rhubarbe. La teinture alcoholique de canelle est après la poudre la préparation qui possède au degré le plus éminent les propriétés médicales de cette écorce.

L'eau distillée de canelle est aussi un médicament qui ne manque pas d'énergie. On la fait entrer à la dose d'une once dans les potions excitantes. L'infusion de demi-once de canelle concassée, dans deux livres d'eau bouillante, forme une tisane agréable qui est diaphorétique et diurétique.

La canelle entre dans une foule de préparations officinales.

Laurier sassafras. *Laurus sassafras.* L. Sp. 530.

Part. usitées : *la racine, le bois et l'écorce.* Nom pharm. : *Sassafras lignum, s. radix.*

Grand arbre qui acquiert quelquefois jusqu'à 30 et 40 pieds d'élévation, ayant en fleurs le port d'un érable. Feuilles alternes, pétiolées, grandes, pubescentes, caduques, d'une forme

très-variée, tantôt ovales, presque obtuses, atténuées vers la base, entières, mixtinerves, d'autres fois bi-trilobées, pres-cordiformes, à deux ou trois nervures longitudinales. Elles sont vertes en dessus et blanchâtres en dessous. Les rameaux qui supportent les feuilles sont également pubescens.

Les fleurs sont dioïques, jaunâtres, partant par petites panicules du centre d'un bourgeon qui renferme également les feuilles.

Fleurs mâles : calice à six divisions profondes, pubescentes en dehors, étalées, oblongues, obtuses, rétrécies à leur base. Le fond du calice est garni de poils.

Neuf étamines dressées, à peu près de la longueur du calice ; six opposées aux divisions du calice ; trois intérieures un peu plus grandes et d'une forme différente, stériles, et offrant à leur base deux appendices globuleux, stipités. Les six fertiles ont un filet subulé, un peu canaliculé en dedans, poilu à la base. Les anthères sont continues au filet, comprimés comme quadrilatères, paraissant à quatre loges, deux supérieures et intérieures plus petites, deux inférieures et extérieures plus grandes, s'ouvrant par leur paroi antérieure, réunies postérieurement par un connectif assez épais.

Le pistil est imparfait et stérile, de la longueur des étamines. L'ovaire est très-allongé.

Fleurs femelles : calice comme dans la fleur mâle ; six étamines avortées, opposées aux divisions du calice, deux fois plus courtes que lui ; filets courts ; anthères cordiformes, ne s'ouvrant pas ; ovaire oblong, ovoïde, surmonté d'un style continu avec lui, canaliculé d'un côté, s'élargissant pour former le stigmate, qui est glanduleux et légèrement concave.

Le fruit est une drupe entourée par le calice de couleur violette, et de la grosseur d'un pois.

Le sassafras, originaire de l'Amérique septentrionale, peut se cultiver en pleine terre sous le climat de Paris.

Propriétés et usages. C'est principalement la racine de cet arbre et surtout son écorce que l'on emploie. Le commerce nous l'apporte en morceaux de la grosseur du bras, brunâtres et comme ferrugineux à l'extérieur, d'une saveur et d'une odeur aromatiques, plus développées dans l'écorce que dans le bois. On fait également usage de l'écorce des jeunes branches.

Le sassafras est à juste titre placé parmi les médicamens sudorifiques, et sous ce rapport on l'emploie très-fréquemment dans les affections syphilitiques constitutionnelles, les rhumatismes et les inflammations chroniques de la peau.

Il s'administre ordinairement en infusion; on l'emploie rarement seul; on l'unit aux autres végétaux sudorifiques, tels que le gayac, la squine, la salsepareille, etc.

LAURIER CAMPHRIER. *Laurus camphora.* L. Sp. 528. Blackw. t. 347.

Part. usitée : *le Camphre.* Nom pharm. : *Camphora.*

Le laurier camphrier est un arbre assez élevé, ayant à peu près le port d'un tilleul; il croît dans les lieux montueux des régions les plus orientales de l'Inde, et particulièrement au Japon. Son tronc est droit et simple inférieurement.

Ses feuilles sont alternes, ovales, arrondies, acuminéees, entières, pétiolées; le pétiole est canaliculé plus court que les feuilles, qui sont coriaces, vertes et luisantes en dessus, glauques en dessous.

Les fleurs, disposées en corymbes longuement pédonculés, sont d'abord renfermées dans des bourgeons écailleux, strobiliformes, axillaires, ovoïdes, composés d'écailles scarieuses, rousses, pubescentes, obtuses, terminées par une petite pointe et frangées sur leurs bords.

Les fruits ressemblent à ceux du canellier, mais ils sont un peu plus petits.

Propriétés et usages. Le camphre, qui est une huile volatile, concrète, d'une nature particulière, existe en abondance dans toutes les parties de cet arbre. Pour l'en retirer, on place les branches et les racines, réduites en fragmens, dans de grandes cucurbites de fer, surmontées de vastes chapitaux. On chauffe modérément, et le camphre se sublime dans la paille dont on a garni l'intérieur des chapitaux. Dans cet état, il est impur, en grains irréguliers, d'une couleur grise; on le transporte en Europe, où on le purifie avant de l'employer.

C'est surtout en Hollande que cette purification s'opère, en mêlant le camphre avec de la chaux et le faisant sublimer dans

un appareil convenable. M. Clémandot, pharmacien à Paris, a consigné dans le *Journal de pharmacie*, t. 3, p. 321; les détails de ce procédé inusité jusqu'alors en France.

Ce médicament entre souvent dans des préparations magistrales dont l'eau est le véhicule; mais comme il n'y est que très-peu soluble, on le rend miscible à cette eau, par l'intermède du jaune d'œuf ou d'un mucilage.

Le camphre est une substance concrète, blanche, hyaline, cristallisable en prismes hexaèdres, d'une odeur très-pénétrante. Semblable aux huiles volatiles dans sa composition, il jouit aussi des mêmes propriétés chimiques. Ainsi il se volatilise à l'air et disparaît sans résidu. Soumis à l'action du feu, il se fond d'abord, puis se change en une vapeur dont la tension et la densité sont peu considérables; il se dissout facilement dans l'alcohol, les huiles et les gaz acides. L'eau le précipite de sa solution alcoholique, mais en retient elle-même une petite portion en suspension; de sorte qu'on peut à la rigueur la considérer comme un dissolvant du camphre. On a remarqué qu'elle en dissolvait d'autant plus, qu'elle était plus saturée d'acide carbonique. Par l'acide nitrique, il se transforme en un acide particulier que M. Bouillon-Lagrange a nommé camphorique.

Le camphre est un médicament extrêmement précieux et très-énergique, dont il est fort-difficile de déterminer le mode d'action d'une manière précise. Si on le donne à petite dose, comme de deux à quatre grains, il n'occasionne aucun changement notable; mais si la quantité en est portée subitement à un scrupule ou au-delà, ses effets deviennent plus manifestes : il détermine dans l'œsophage et l'estomac un sentiment de chaleur et de picotement, qui se prolonge pendant plusieurs heures; le pouls devient moins vif, plus petit et inégal; la respiration plus difficile; la face plus pâle; le malade ressent des éblouissemens, des pandiculations, des vertiges, en un mot se trouve dans un état analogue à l'ivresse; ces symptômes semblent dépendre d'une médication *sédative* plutôt qu'excitante. Mais bientôt il se montre d'autres phénomènes qui paraissent être le résultat de l'action immédiate des molécules du camphre. Ce médicament détermine secondairement les effets des subs-

tances stimulantes, surtout si l'individu qui en fait usage est fort, pléthorique ou tourmenté d'une irritation de la muqueuse gastro-intestinale; dans ce cas le pouls reprend sa force et sa sa vitesse; la chaleur animale devient plus vive, la peau se colore, etc.

Cette variation, dans le mode d'action du camphre, a dû faire varier sur les circonstances, où son emploi peut être avantageux. Ainsi quelques auteurs, comptant principalement sur ses effets *sédatifs,* l'administrent dans les fièvres et les inflammations; d'autres au contraire le considérant comme un remède éminemment excitant, l'emploient dans des circonstances opposées. Le camphre agit principalement sur le système nerveux: lorsqu'on le donne à petites doses, il calme les mouvemens ataxiques, fait cesser les convulsions; en un mot, agit à la manière des médicamens sédatifs. Un grand nombre de praticiens le recommandent dans l'hystérie, la chorée et l'épilepsie; mais il s'en faut bien qu'il réussisse toujours dans ces maladies. C'est avec plus d'avantage qu'on l'emploie dans certains cas de manie, dépendant de l'hystérie. M. le docteur Esquirol s'en est souvent servi avec succès.

Ce médicament appliqué à l'extérieur sous forme de liniment ou d'embrocations est généralement fort avantageux dans les douleurs rhumatismales et dans les accès de goutte.

Un assez grand nombre de faits tendent à prouver l'action que le camphre exerce sur la sécrétion du lait. Il la ralentit d'une manière évidente, et finit même par la tarir entièrement, soit qu'on en frictionne les mamelles, soit qu'on l'administre sous forme de lavemens. Aussi s'en sert-on avantageusement dans les engorgemens des mamelles connus sous le nom de *poil.* On l'emploie également dans l'érysipèle, où il agit par sa grande volatilité, qui détermine une sensation agréable de fraîcheur.

Le camphre doit être proscrit dans tous les cas où une irritation vive ou latente a son siége dans l'estomac ou les intestins. Il est donc extrêmement important d'étudier avec soin l'état de ces parties avant d'en faire usage dans les fièvres dites ataxiques et adynamiques. M. le professeur Hallé a remarqué qu'uni au nitre, le camphre donné à doses réfractées entre

deux accès de fièvre intermittente, prévient le retour du premier stade, et qu'il agit par conséquent comme *antipériodique.*

L'expérience a souvent constaté les bons effets du camphre dans les irritations des organes de la génération et de la sécrétion de l'urine, surtout dans celles qui résulte de l'usage des cantharides.

Le camphre s'administre tantôt en poudre, tantôt en suspension dans un liquide quelconque. Sa dose varie suivant les effets que l'on veut produire, l'âge du malade, et surtout l'état des organes avec lesquels on le met en contact. Sa solution alcoholique, connue sous le nom d'*eau-de-vie camphrée,* est très-souvent employée à l'extérieur. Uni à l'huile, il forme des linimens, dont on fait un fréquent usage.

Le laurier camphrier n'est pas le seul végétal qui fournisse du camphre; ce principe existe encore dans plusieurs autres plantes, tels que le *shorea robusta,* décrit par Roxburg, et qui produit le camphre le plus pur et le plus estimé. Il n'est pas répandu dans le commerce; les plantes de la famille des Labiées en contiennent également.

Outre les quatre espèces de laurier dont nous venons de donner la description détaillée, plusieurs autres fournissent encore des produits qui figurent dans le catalogue des médicamens empruntés au règne végétal; tels sont :

Le Laurier casse. *Laurus cassia.* Lin. Sp. 528, qui croît également aux Indes orientales, et que l'on a long-temps regardé comme une simple variété du canellier. Son écorce est connue sous les noms de *cassia lignea, Xilo-cassia, canelle du Malabar,* etc. Elle est moins aromatique et moins estimée que la vraie canelle. Elle entre dans plusieurs préparations pharmaceutique très-composées.

Le Laurier a feuilles longues. *Laurus malabathrum.* Lam. originaire de l'Inde, et que l'on a confondu aussi avec le canellier de Ceylan. Ce sont ses feuilles qui sont appelées dans les anciennes pharmacopées : *malabathrum* ou *folium Indum.* Elles sont aromatiques et excitantes.

Le Laurier culilawan. *Laurus culilaban.* L. Mant. qui se trouve aux îles Moluques, à Anboine, etc., et dont l'écorce

désignée par Rumph, sous le nom de *cortex caryophylloïdes*, porte dans le commerce celui de *canelle giroflée*.

Le Laurier benjoin. *Laurus benzoin*. L. Sp. 530, qui croît dans l'Amérique septentrionale, et que l'on a regardé pendant long-temps comme produisant le benjoin.

Le Laurier pichurim. *Laurus pichurim*, dont les fruits sont appelés *fèves de pechurim* ou *pichurim*.

Le Laurier avocatier. *Laurus persea*. L. Sp. 529. Indigène du continent de l'Amérique australe. Son fruit, gros comme le poing, est charnu. Sa saveur a quelque analogie avec celle de l'artichaut et de la noisette. On le mange en abondance en Amérique.

Propriétés médicales et usages des Laurinées.

Il est peu de familles dans tout le règne végétal qui présentent une uniformité plus grande dans leurs propriétés, et dont les produits soient plus intéressans que celle des Laurinées. Quelle analogie n'observe-t-on pas dans toutes les parties des végétaux qui forment ce groupe. Une huile volatile et aromatique s'y trouve répandue en abondance, et leur donne cette odeur suave, quelquefois forte et pénétrante, cette saveur chaude, âcre, que nous observons dans la canelle, le sassafras, les baies de laurier, les feuilles de malabathrum, les fèves de pichurim, en un mot, dans tous les organes de ces végétaux.

Le camphre n'existe pas seulement dans une seule espèce du genre laurier; mais le canellier et quelques autres en contiennent aussi, quoiqu'en moins grande quantité. Ce n'est pas seulement dans le *Laurus cinnamomum* que l'écorce est aromatique suave, piquante, mais plusieurs autres lauriers fournissent également une canelle moins estimée, il est vrai, mais qui cependant n'est pas entièrement dénuée des propriétés excitantes que nous observons dans la canelle de Ceylan; en sorte que l'on peut dire d'une manière générale que dans la famille des Laurinées, toutes les parties sont plus ou moins aromatiques, et doivent être considérées comme des médicamens excitans.

TRENTE-UNIÈME FAMILLE.

MYRISTICÉES. — *MYRISTICEÆ*. Brown.

Les plantes qui constituent cette famille nouvelle étaient d'abord réunies aux Laurinées ; mais elles en diffèrent par les caractères suivans : leurs fleurs sont complétement unisexuées, tandis que dans les lauriers on trouve toujours le second sexe à l'état rudimentaire : le calice ne présente que trois divisions ; les étamines, dont le nombre varie de quatre à douze, sont soudées à la fois par les filets et par les anthères, qui s'ouvrent longitudinalement ; l'ovaire est surmonté de deux styles et de deux stigmates ; l'ovule qu'il renferme est dressé, et dans sa maturité la graine est recouverte par un arille charnu, ordinairement découpé.

Pour peu que l'on compare ces caractères avec ceux que nous venons de donner des Laurinées, il sera facile d'en saisir les différences.

MUSCADIER. — *MYRISTICA*. Lamk.

Fleurs dioïques : calice à trois divisions profondes ; fleurs mâles contenant de trois à douze étamines soudées, dont les anthères s'ouvrent longitudinalement. Fleurs femelles : ovaire libre, renfermant un seul ovule dressé, surmonté de deux styles. Le fruit est une sorte de baie ou de drupe, qui contient une seule graine recouverte d'un arille découpé en plusieurs lanières étroites.

Muscadier aromatique. *Myristica moschata*. Thunberg.

Partie usitée : *La graine et son arille.* Nom pharm. : *Nux moschata*, *macis*. Nom vulgaire : *noix muscade*.

C'est un arbre d'environ trente pieds de haut, très-touffu et ressemblant à un oranger. Il porte des feuilles alternes, ovales lancéolées, entières, accuminées, à nervures latérales régulières, longues de deux à trois pouces, larges d'environ un

pouce et demie, courtement pétiolées, coriaces, d'un vert foncé en dessus, blanchâtres en dessous.

Fleurs dioïques disposées en faisceaux solitaires aux aisselles des feuilles; chaque faisceau très-courtement pédonculé se compose d'environ quatre à six fleurs portées sur des pédicelles grêles, deux ou trois fois plus longs qu'elles.

Fleurs mâles, calice campanulé, urcéolé, à trois divisions ovales, aiguës, pubescentes.

Douze étamines, rarement neuf symphysandres, c'est-à-dire réunies en une colonne creuse par les filets et les anthères; celles-ci sont dressées et à deux loges.

Les fleurs femelles ont le calice conformé de la même manière, un ovaire ovoïde, libre, uniloculaire, uniovulé; deux styles très-courts, terminés chacun par un stigmate petit et capitulé.

Le fruit est une drupe pyriforme, à peu près de la grosseur du poing, renfermant une graine grosse, ovoïde, solide, revêtue dans presque toute son étendue, par un arille inégalement découpé, de couleur de chair, connu sous le nom de *macis*.

La graine elle-même est très-grosse, dure et fort aromatique.

Le muscadier croît naturellement aux Moluques, et particulièrement aux îles de Benda, d'où l'on tire une énorme quantité de muscade. Il a été transporté à l'Ile de France en 1770 et 1772 par M. Poivre. On le cultive aussi depuis long-temps à Cayenne et dans les Antilles.

Propriétés et usages. La muscade est la graine de l'arbre que nous venons de décrire. Elle est ovoïde, de la grosseur d'une petite noix, dure, d'une couleur brune, marbrée intérieurement. Elle est bien plus employée comme aromate que comme médicament. Quant au *macis*, c'est l'arille ou membrane charnue et frangée qui recouvre la graine; il a une saveur aromatique, piquante, fort agréable. Ces deux parties contiennent deux sortes d'huile : l'une fixe et grasse; l'autre volatile. Dans les lieux où l'on récolte les muscades, on en retire par l'expression une huile connue sous le nom d'*huile de muscade*, et qui est un mélange des deux espèces que nous venons d'indiquer. Elle participe par conséquent des propriétés des huiles grasses et des huiles volatiles.

Ces deux substances sont stimulantes, et font partie d'un grand nombre de préparations officinales.

TRENTE-DEUXIÈME FAMILLE.

ULMACÉES. — *ULMACEÆ.*

Cette nouvelle famille des Ulmacées a beaucoup de rapports avec celle des Urticées, auprès de laquelle elle doit être rangée dans la série des ordres naturels. Elle ne se compose que d'un petit nombre de végétaux, dont l'orme et le micocoulier doivent être considérés comme les types.

Les fleurs sont hermaphrodites, quelquefois unisexuées par avortement; le calice est à quatre ou cinq divisions; il donne attache à un nombre égal d'étamines; l'ovaire est libre et uniloculaire, renfermant un seul ovule renversé; il est surmonté de deux stigmates sessiles, allongés, glanduleux à leur face supérieure.

Le fruit est une *samare* membraneuse, ou une petite drupe, renfermant une seule graine, dont l'embryon est renversé et dépourvu d'endosperme.

Les Ulmacées sont des végétaux ligneux, pouvant s'élever à une hauteur considérable; leurs feuilles sont alternes, simples, accompagnées à leur base de deux petites stipules. Leurs fleurs sont petites, peu apparentes, solitaires ou glomérulées.

Les deux genres *Celtis et Ulmus* avaient été placés par M. de Jussieu dans le groupe polymorphe des *Amentacées,* bien qu'ils n'aient pas leurs fleurs disposées en chatons.

ORME. — *ULMUS.*

Fleurs hermaphrodites : calice monosépale subcampanulé, un peu comprimé, à quatre ou cinq lobes irréguliers; quatre ou cinq étamines insérées vers la base du calice : ovaire comprimé, libre, uniloculaire, contenant un seul ovule renversé;

surmonté de deux stigmates en forme de corne, glanduleux sur la face interne; le fruit est une samare orbiculaire, un peu échancrée en cœur à son sommet.

Orme commun. *Ulmus campestris.* L. Sp. 327.

Part. usitée : *l'Écorce intérieure.* Noms vulg. : *Ormeau* ou *Ormille*, etc.

Son tronc est dressé, cylindrique, et peut atteindre une hauteur de soixante à quatre-vingts pieds. Ses feuilles sont alternes, distiques, pétiolées, ovales, aiguës, dentées en scie, d'un vert foncé, un peu rudes au toucher. Les fleurs s'épanouissent, et souvent même les fruits mûrissent avant que les feuilles ne se développent; elles sont rapprochées, sessiles, rougeâtres, et forment des espèces de petits capitules alternes et sessiles à la partie supérieure des ramifications de la tige. Les étamines, au nombre de quatre à cinq, sont plus longues que le calice. La samare est glabre, orbiculaire, mince, un peu échancrée en cœur à son sommet. Elle est à une seule loge qui contient une seule graine.

L'orme, qui se trouve abondamment dans les forêts de l'Europe, est principalement cultivé pour planter les allées et les quinquonces dans les promenades publiques. Il fleurit dès le mois de février ou de mars; ses fruits sont mûrs un mois après la floraison.

Propriétés et usages. L'orme présente peu d'intérêt sous le rapport de ses propriétés médicales, et de son emploi dans la thérapeutique. C'est son écorce intérieure qui a une saveur un peu âpre et amère, que l'on a vantée outre mesure dans le traitement des dartres et des autres affections chroniques de la peau. Quelques auteurs l'ont osé préconiser contre les fièvres intermittentes, les scrofules et même le cancer, mais on n'a pas tardé à reléguer dans l'oubli une substance aussi peu digne de sa haute réputation.

Le bois de l'orme est très-dur et fort recherché pour les ouvrages de charonage. Il se développe souvent sur le tronc de cet arbre des espèces de gibbosités dont l'intérieur est agréablement veiné. Elles sont employées par les ébénistes pour faire des meubles de luxe.

TRENTE-TROISIÈME FAMILLE.

URTICÉES. — *URTICEÆ*.

Les Urticées ont rarement les fleurs hermaphrodites; elles sont le plus souvent monoïques ou dioïques : le calice est tantôt monosépale, profondément divisé, tantôt il est formé de sépales distincts. Presque toujours il est persistant, et accompagne le fruit. Dans les fleurs mâles on trouve quatre ou cinq étamines alternes avec les divisions du calice, quelquefois opposées. Les fleurs femelles présentent un ovaire libre, uniloculaire, monosperme, ordinairement surmonté de deux stigmates; cet ovaire devient un akène quelquefois accompagné du calice, qui est devenu charnu et succulent. Les fleurs femelles forment des épis globuleux, ou sont implantées sur la paroi interne d'un réceptacle pyriforme ou évasé, qui devient ordinairement charnu.

Les graines sont dépourvues d'endosperme; leur embryon est tantôt droit, tantôt recourbé.

Les Urticées renferment des arbres à tronc ligneux, comme les mûriers, les figuiers, etc., des arbrisseaux et des plantes herbacées; leurs feuilles sont alternes, accompagnées de stipules.

On peut diviser les genres de cette famille en deux groupes suivant que leur fruit est charnu ou sec.

1° Artocarpées [1], ou Urticées à fruits charnus.

A. Fleurs réunies dans un réceptacle charnu.

FIGUIER. — *FICUS*. L. J.

Fleurs monoïques, réunies dans un involucre pyriforme charnu, dont elles garnissent toute la face interne : cet involucre offre à sa base deux ou trois petites écailles, son

[1] Ainsi nommé, parce que l'arbre à pain (*artocarpus*) appartient à cette section.

sommet est percé d'un trou bouché par des écailles nombreuses disposées sur plusieurs rangées; les fleurs mâles, moins nombreuses occupent la partie supérieure du réceptacle; elles offrent un calice triparti et trois étamines saillantes : les fleurs femelles se composent d'un calice quinqueparti, d'un ovaire uniloculaire, présentant un style latéral, terminé par deux stigmates filiformes. Le fruit se compose du réceptacle, dont les parois deviennent épaisses et charnues, et des ovaires qui se changent en autant de petits akènes adhérens à la paroi interne du réceptacle.

Les figuiers sont des arbres quelquefois très-grands, ayant les feuilles alternes, d'abord enveloppées dans une longue stipule membraneuse.

Figuier commun. *Ficus carcia*. L. Sp. 1513.

Part. usitée : *les fruits frais ou secs*. Nom pharm. : *Ficus*. Noms vulg. : *Figues* ou *Figues grasses*.

Le figuier est originaire d'Orient. Ce furent dit-on les Phéniciens qui l'introduisirent dans le midi de la France, lorsqu'ils vinrent, environ six cents ans avant l'ère chrétienne, jeter à Marseille les premiers fondemens de leur colonie. Sa tige peut s'élever jusqu'à vingt-cinq et même trente pieds. Ses feuilles, alternes, pétiolées, grandes, sont d'abord roulées et entièrement cachées dans une longue stipule membraneuse; elles sont échancrées en cœur à leur base, palmées et ordinairement à cinq lobes arrondis et obtus; leur face supérieure est d'un vert foncé et luisante, l'inférieure plus claire est hérissée de poils rudes et courts. Les fleurs sont situées dans des involucres pyriformes, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, portés sur un pédoncule long de cinq à six lignes. Ce sont ces involucres ou réceptacles dont les parois prennent beaucoup d'épaisseur, que l'on regarde comme les fruits, quoiqu'à proprement parler, les véritables fruits soient les petits grains résistans qu'on trouve sur la surface interne du réceptacle, auquel elles sont attachées par un pédicule charnu.

Les fruits ou *figues* sont de deux sortes; les unes occupant la partie moyenne des branches, généralement plus grosses

sont mûres en juillet; on les appelle en Provence *figues-fleurs;* les autres, situées au sommet des branches, ne sont mûres qu'en septembre. Elles sont plus petites que les précédentes, mais bien plus sucrées.

Propriétés et usages des figues. Les figues fraîches, surtout celles qu'on récolte dans les provinces méridionales de la France, sont un aliment aussi sain qu'agréable. Elles sont adoucissantes et légèrement laxatives. On les sert fréquemment sur nos tables. On peut les conserver pour l'hiver, après les avoir fait sécher au soleil, en les exposant sur des claies. Elles sont alors beaucoup plus sucrées, mais peut-être moins faciles à digérer. C'est dans cet état qu'on les conserve dans les pharmacies. On en fait des tisanes adoucissantes et d'un goût agréable, en coupant trois ou quatre figues par quartiers et les faisant bouillir dans une pinte d'eau. Ordinairement on les unit aux autres fruits *béchiques,* tels que les jujubes, les dates et les raisins secs. On prépare encore avec les figues sèches ou fraîches, des cataplasmes émolliens, que l'on applique sur les tumeurs douloureuses et enflammées.

DORSTÉNIA. — *DORSTENIA.* L. J.

Fleurs monoïques réunies et enfoncées dans un involucre ou réceptacle plane; dans les fleurs mâles on compte une ou deux étamines, rarement un plus grand nombre; les fleurs femelles sont légèrement pédicellées et offrent un ovaire uniloculaire et à une seule graine, portant à sa partie supérieure et externe un style filiforme terminé par deux stigmates subulés. Le fruit est une petite capsule bivalve.

Les feuilles sont toutes radicales et pétiolées. Ce genre diffère surtout du figuier par son involucre entièrement ouvert et plane, par ses fleurs mélangées sans ordre, par ses fruits ou capsules bivalves.

Dorstenia contrayerva. *Dorstenia contrayerva.* L. Syst. plant. 1. p. 342. Blackw. t. 579.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *Contrayervæ radix.*

D'une racine allongée fusiforme, rougeâtre, inégale, légè-

rement rameuse, de la grosseur du doigt, s'élèvent trois à quatre feuilles pétiolées, larges, pennatifides, et presque palmées, à lobes lancéolés, irrégulièrement dentés, un peu rudes au toucher; du milieu de ces feuilles naissent deux ou trois pédoncules, de cinq à six pouces de hauteur, cylindriques, légèrement pubescens, s'évasant à leur partie supérieure en un réceptable plane, irrégulièrement quadrangulaire, large au moins d'un pouce dans tous ses diamètres, ayant son bord inégalement sinueux.

La face supérieure de ce réceptacle est recouverte entièrement de fleurs unisexuées mâles et femelles mélangées. Ces fleurs semblent plongées dans autant de petites cavités ou alvéoles, que l'on peut considérer comme formées par la soudure des enveloppes florales. Le fruit est une sorte de petite capsule blanche, s'ouvrant en deux valves. La Contrayerva croît dans différentes parties du Nouveau-Monde, et entre autres au Pérou et au Mexique. ♃

Propriétés et usages. On a pendant long-temps ignoré l'origine de la racine de contrayerva. Hernandez la croyait produite par une espèce de passiflore. Bernard de Jussieu la rapportait au *Psoralea pentaphylla* de Linné. Mais il est certain aujourd'hui que cette racine est celle du *Dorstenia controyerva* et de quelques espèces voisines. Elle est allongée, rougeâtre, terminée en pointe recourbée à son extrémité, donnant naissance à quelques fibrilles cylindriques. Son odeur est aromatique, sa saveur est un peu âcre. Cette racine était beaucoup plus employée autrefois qu'elle ne l'est maintenant. Son nom vulgaire de *Contrayerva*, d'origine espagnole, et qui signifie *contrepoison*, indique l'usage principal pour lequel elle était usitée. Elle doit être considérée comme un médicament stimulant, qui peut être avantageux dans quelques circonstances, mais dont les propriétés singulièrement exaltées par quelques auteurs, n'ont rien de bien remarquable.

B. Fleurs sans involucre charnu, calice devenant charnu.

MURIER. — *MORUS*. L. J.

Les fleurs sont unisexuées, elles forment des épis mâles et

femelles distincts, ovoïdes ou presque globuleux : les fleurs mâles se composent d'un calice profondément quadriparti, et de quatre étamines alternes avec les sépales : dans les fleurs femelles, le calice offre la même structure, mais on trouve un ovaire lenticulaire monosperme, surmonté de deux stigmates filiformes sessiles. Le calice devient charnu, persiste autour des ovaires, qui se changent en akènes, et tous les fruits d'un même épi finissent par se souder latéralement; et forme une sorte de baie mamelonnée.

Murier noir. *Morus nigra*. L. Sp. 1398.

Cet arbre peut s'élever à vingt-cinq ou trente pieds. Son tronc est recouvert d'une écorce noirâtre, ses feuilles sont alternes, cordiformes, aiguës, dentées en scie, pubescentes et rudes au toucher. Elles sont quelquefois divisées en trois ou cinq lobes. On trouve à la base de leur pétiole deux stipules opposées, membraneuses, ovales, lancéolées, également pubescentes.

Les fleurs sont souvent dioïques, quelquefois cependant elles sont monoïques; les épis mâles sont ovoïdes, presque globuleux; les épis femelles sont pédonculés, globuleux, pendans : le calice est comprimé; les quatre sépales sont connivens. Les fruits sont ovoïdes, formés d'un grand nombre de petits akènes, entourés du calice devenu charnu et soudés par leurs côtés. Ces fruits, de la grosseur d'une prune de Damas, sont d'une couleur rouge vineuse, ils deviennent presque noirs en mûrissant, et ressemblent beaucoup à ceux de la framboise.

Le mûrier noir est originaire de la Perse, d'où on l'a transplanté dans les provinces méridionales de l'Europe, où il s'est naturalisé. Suivant quelques auteurs, il proviendrait de la Chine, et aurait été transplanté en Perse, avant son introduction en Europe. Il fleurit en juin; ses fruits sont mûrs en septembre.

Propriétés et usages. Les fruits du mûrier ou les *mûres*, ainsi qu'on les appelle, ont une saveur sucrée et légèrement aigrelette. Ils contiennent une grande quantité de mucilage. Il est rare qu'on les serve sur nos tables : ils jouissent des mêmes

propriétés que les groseilles et les cerises. On peut préparer avec les mûres, en exprimant le suc abondant qu'elles contiennent, des boissons rafraîchissantes qui peuvent être utiles dans les inflammations peu intenses des organes de la digestion ou de la bouche. Le *sirop de mûres* se fait avec ces fruits cueillis un peu avant l'époque de leur maturité, en sorte qu'il est légèrement acide. On en fait particulièrement usage dans les maladies inflammatoires de la bouche ou du pharynx.

2° Urticées vraies ou à fruits secs.

PARIÉTAIRE. — *PARIETARIA*. L. J.

Fleurs polygames rassemblées en petit nombre dans des involucres de plusieurs folioles. Chaque fleur offre un calice tubuleux, à quatre divisions persistantes : les fleurs hermaphrodites ont un ovaire libre, surmonté d'un stigmate pénicilliforme ; quatre étamines incluses : les fleurs femelles n'en diffèrent que par le manque d'étamines.

Le fruit est un très-petit akène, renfermé et recouvert par le calice qui se ressère sur lui.

Pariétaire officinale. *Parietaria officinalis*. L. Sp. 1492. Bull. t. 199.

Part. usitée : *Toute la plante*. Nom pharm. : *Parietaria S. Helxine*. Noms vulg. : *Perce muraille; Casse pierre*, etc.

Sa racine est vivace. Sa tige est dressée, cylindrique, rameuse, velue, charnue, cassante, rougeâtre.

Ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, acuminées, entières, velues et un peu rudes sur les deux faces.

Les fleurs sont polygames, très-petites, groupées à l'aisselle des feuilles supérieures et réunies par trois dans un petit involucre commun, formé de plusieurs petites folioles. De ces trois fleurs, l'une est hermaphrodite ; les deux autres sont ordinairement femelles.

La fleur hermaphrodite a un calice monosépale, tubuleux, mince, à quatre divisions aiguës, rapprochées ; un ovaire libre et central, uniloculaire renfermant un seul ovule, terminé par un stigmate en forme de pinceau ; quatre étamines

attachées sous l'ovaire et incluses. Les fleurs femelles n'en diffèrent que par l'absence des étamines qui sont avortées et rudimentaires.

Le fruit est un petit akène ovoïde, très-lisse et luisant, renfermé dans le calice, qui se ressère sur lui.

La pariétaire est très-commune aux environs de Paris; elle croît dans les fentes des vieux murs et à leur pied. Elle fleurit pendant tout l'été. ♃

Propriétés et usages. Cette plante a une saveur herbacée un peu salée, et renferme une assez grande quantité de nitrate de potasse; ce qui lui donne une vertu diurétique assez prononcée. Elle est du reste émolliente et rafraîchissante. On la prescrit en décoction, ou bien on en exprime le suc, lorsqu'elle est fraîche.

CHANVRE. — *CANNABIS.* L. J.

Fleurs dioïques; dans les fleurs mâles, calice à cinq divisions profondes; cinq étamines à filamens courts; dans les fleurs femelles, calice renflé à la base, terminé en pointe à son sommet, fendu d'un seul côté jusque près de sa base; ovaire globuleux, contenant un seul ovule renversé; deux stigmates filiformes saillans. Le fruit est un akène globuleux, recouvert par le calice; la graine renferme un embryon amphitrope, c'est-à-dire recourbé en fer à cheval.

Les fleurs mâles forment de petites grappes axillaires. Les fleurs femelles sont sessiles, solitaires ou géminées.

Chanvre cultivé. *Cannabis sativa.* L. Sp. 1457. Blackw. t. 322.

Part. usitée : *les fruits.* Nom pharm. : *Cannabis semina.* Nom vulg. : *Chenevis.*

Plante annuelle et dioïque. Tige dressée, droite, presque simple, effilée, haute de quatre à huit pieds, cylindrique, rude au toucher. Feuilles alternes, pétiolées, digitées, folioles au nombre de cinq lancéolées étroites, très-aiguës, dentées en scie, rudes au toucher, pubescentes, d'un vert pâle en dessous;

les feuilles supérieures sont composées seulement de trois folioles plus étroites.

Fleurs mâles formant de petites grappes à l'aisselle des feuilles supérieures : elles sont courtement pédonculées, renversées et pendantes : leur calice est formé de cinq sépales étalés lancéolés étroits ; et de cinq étamines rapprochées, dressées, à filets très-courts et capillaires, à anthères très-grosses, et rapprochées.

Les fleurs femelles, réunies en groupes serrés et foliacés à l'aisselle des feuilles supérieures, sont composées d'un calice globuleux inférieurement, terminé supérieurement par un prolongement fendu dans sa longueur. L'ovaire est simple, uniloculaire, à un seul ovule; surmonté de deux styles et de deux stigmates, subulés, glanduleux, saillans au dehors, à travers la fente du calice. Le fruit est un akène lisse et crustacé, recouvert par le calice.

Le chanvre est originaire de la Perse; mais il s'est si bien naturalisé dans toutes les contrées de l'Europe, qu'il semble en être indigène. ☉

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante ont une odeur désagréable et vireuse. Aussi regarde-t-on le chanvre comme un végétal très-délétère. Lorsque l'on reste pendant quelque temps exposé aux émanations qui s'élèvent d'une plantation de chanvre, on ne tarde pas à éprouver une céphalalgie violente, des vertiges, en un mot les premiers symptômes de l'ivresse. Ces phénomènes sont d'autant plus marqués, que ce végétal est cultivé dans un pays plus méridional; car il paraît que dans le nord il perd la plus grande partie de son activité. Les orientaux emploient les feuilles de ce végétal pour préparer une boisson enivrante, qui les jette dans un état de somnolence et d'extase.

Les fruits sont la seule partie que la médecine réclame. Ils sont composés d'une amande blanche, douce, contenant une grande quantité d'huile grasse; on les nomme vulgairement *chenevis*. Ils servent à la préparation d'émulsions, qui sont à la fois adoucissantes et légèrement calmantes, et dont on fait usage dans les inflammations du canal de l'urètre.

Tout le monde sait que c'est avec les fibres de la tige du

chanvre que l'on prépare la filasse ou *chanvre* proprement dit, dont les usages sont immenses dans l'économie domestique, pour la préparation des toiles et des cordages.

HOUBLON. — *HUMULUS.* L. J.

Fleurs dioïques. Les mâles offrent un calice profondément quinquéparti, cinq étamines opposées aux segmens du calice; les femelles forment une espèce de capitule écailleux; entre chaque écaille on trouve deux fleurs sessiles, composées d'une bractée ovale, à bords roulés en cornet, d'un ovaire uniloculaire, surmonté de deux longs stigmates filiformes.

Le fruit est un cône formé d'écailles minces et membraneuses entre chacune desquelles sont deux petits akènes.

Houblon ordinaire. *Humulus lupulus.* L. Sp. 1457. Bull. t. 234.

Part. usitées : *les jeunes pousses et les fruits.* Noms pharm. : *Lupuli turiones, fructus. S. coni.*

Plante vivace et dioïque, dont la tige est herbacée, légèrement anguleuse et rude, volubile de gauche à droite autour des arbres voisins, et pouvant s'élever ainsi à une hauteur de douze ou quinze pieds. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, palmées à trois ou cinq lobes dentés, ayant à peu près la même forme que celles de la vigne, rudes au toucher; elles sont accompagnées de stipules larges, membraneuses, dressées, striées, quelquefois bifides au sommet.

Les fleurs femelles forment une espèce de capitule globuleux, de la grosseur d'un pois, solitaire, pédonculé et axillaire. Il se compose d'un grand nombre d'écailles foliacées, légèrement velues, à l'aisselle de chacune desquelles se trouvent deux fleurs femelles, qui sont sessiles.

Les fleurs mâles, portées sur d'autres individus, constituent à l'aisselle des feuilles supérieures des grappes irrégulièrement rameuses. Les fruits sont des espèces de cônes membraneux, ovoïdes allongés, dont les écailles minces et persistantes contiennent chacune à leur base deux petits akènes, environnés d'une poussière granuleuse, jaune, et de nature résineuse, que les travaux récens de MM. Payen et Chevallier ont démontré être la seule partie active du houblon.

Le houblon croît naturellement dans les haies et sur la lisière des bois. On le cultive en grand dans certaines provinces du nord, particulièrement en Flandre, en Alsace, etc. Il fleurit vers le mois de juillet, et les fruits peuvent être récoltés à la fin d'août ou au commencement de septembre. ♃

Propriétés et usages. Il existe une grande analogie entre le houblon et le chanvre. Ces deux végétaux exhalent une odeur assez désagréable et nauséabonde, et participent un peu dans leur mode d'action des propriétés des plantes vireuses. Dans le houblon, on emploie spécialement les cônes écailleux et les jeunes pousses. Les premiers ont une saveur amère très-prononcée, entièrement due à la matière jaune résineuse. Ils sont un des ingrédiens de la bière, à laquelle ils communiquent une saveur amère qui n'a rien de désagréable. On les emploie également en médecine. Le houblon est un médicament tonique assez fréquemment mis en usage : l'infusion d'une once de ces cônes séchés, dans une livre d'eau, ou leur décoction, forme une tisane amère que l'on prescrit très-souvent dans les différens symptômes des scrofules, tels que le rachitis, le carreau, etc. Cette boisson ranime les forces digestives de l'estomac. Quelques auteurs disent qu'elle agit aussi comme diaphorétique, et qu'elle est très-avantageuse dans les maladies chroniques de la peau.

Quant aux turions ou jeunes pousses, ils sont moins amers et moins actifs, quoiqu'on les emploie dans les mêmes circonstances.

Lorsqu'on reste quelque temps exposé à l'influence des émanations du houblon, il détermine les mêmes accidens que le chanvre, c'est-à-dire un commencement de narcotisme.

ORTIE. — *URTICA*. L. J.

Fleurs monoïques ou dioïques. Dans les fleurs mâles on trouve un calice quadriparti et quatre étamines saillantes; dans les fleurs femelles, les quatre segmens du calice sont souvent inégaux, deux étant plus grands; l'ovaire est surmonté d'un stigmate sessile, formé de poils glanduleux et rayonnans. Le fruit est un akène recouvert par le calice.

Les orties sont des plantes herbacées, recouvertes de poils nombreux, dont la piqûre est très-brûlante.

ORTIE BRULANTE. *Urtica urens*. L. Sp. 1396.

Petite plante annuelle et monoïque, qui infeste les jardins et les champs cultivés. Sa tige s'élève à peine à un pied de hauteur; elle est presque carrée, rameuse à sa partie supérieure, et recouverte, ainsi que les feuilles, de poils dont la piqûre est extrêmement douloureuse et cuisante. Les feuilles sont opposées, ovales et profondément dentées, d'un vert terne. Les fleurs sont petites, verdâtres, et forment à l'aisselle des feuilles supérieures des espèces de petites grappes, composées de fleurs unisexuées mélangées. Cette espèce fleurit pendant presque tout l'été. ☉

Propriétés et usages. Toutes les espèces d'orties sont plus ou moins à redouter à cause de la douleur qu'occasionne leur piqûre. Cette douleur dépend, non de la piqûre faite par les poils, mais du fluide irritant que ces poils, qui sont creux et canaliculés, versent sous l'épiderme. L'on sait en effet que les orties desséchées perdent la faculté de déterminer les phénomènes de l'*urtication;* c'est-à-dire qu'elles n'occasionnent plus la formation de cloches et d'empoules, remplies d'un fluide séreux qui soulève et détache l'épiderme. On employait autrefois les orties fraîches pour déterminer, à titre de révulsif, une irritation vive dans un point déterminé de la surface du corps. Mais ce procédé douloureux a été abandonné et remplacé par l'emploi des cantharides, du garou, etc.

L'ortie brûlante a une saveur aigrelette et légèrement rafraîchissante. Quelques auteurs, en prescrivaient la décoction dans la diarrhée et plusieurs autres maladies. Mais ce remède impuissant est depuis long-temps abandonné.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Urticées.

Les deux sections que nous avons établies dans la famille des Urticées, sous les noms d'*Artocarpées* et d'*Urticées vraies*, ne diffèrent pas moins par leurs propriétés médicales que par les caractères d'organisation de leurs fruits. Tous les végétaux de la première section, qui sont en général plus ou moins élevés, contiennent un suc blanc et laiteux, âcre et très-caus-

tique. Ce suc existe dans nos figuiers, et donne à quelques espèces des propriétés délétères, comme on le voit par exemple dans le *Ficus toxicaria* de l'Inde. Mais de tous les arbres de ce groupe, il n'en est aucun dans lequel ce suc soit aussi abondant et aussi vénéneux, que dans l'Antiar (*Antiarris toxicaria* de Leschenault), arbre originaire de Java, et qui fournit, dans cette île, le fameux poison, connu sous le nom d'*Ipo* ou *Upas antiar.* Ce poison est un des plus énergiques et des plus dangereux. Les Javanais s'en servent pour empoisonner leurs flèches en temps de guerre. Un seul grain introduit dans le tissu cellulaire d'un chien suffit pour le faire périr en peu de temps dans d'horribles convulsions. Mais toutes les Artocarpées, si remarquables par l'âcreté de leur suc propre, fournissent au contraire des fruits charnus, doux et agréables, et dont quelques-uns servent presque d'unique aliment à des contrées toutes entières. Tels sont ceux de l'arbre à pain (*Artocarpus incisa.*), qui sont aussi gros que les deux poings et quelquefois davantage, et qui sont pour les habitans de plusieurs Archipels de l'Océan Pacifique une nourriture aussi salubre qu'abondante.

Les véritables Urticées au contraire, qui sont toutes des plantes herbacées ou de petits arbustes, n'offrent point des propriétés aussi énergiques. Elles sont presque toutes empreintes d'un principe narcotique, peu intense à la vérité, mais qui cependant est assez évident dans le chanvre et même le houblon. Un fait digne d'être noté, c'est que toutes les Urticées ont leurs fibres souples et cependant résistantes; en sorte qu'on peut retirer de presque toutes les espèces une filasse analogue à celle du chanvre.

TRENTE-QUATRIÈME FAMILLE.

EUPHORBIACÉES.—*EUPHORBIACEÆ.*

Les Euphorbiacées constituent une famille extrêmement naturelle, sous le rapport de l'uniformité de ses caractères botaniques et de ses propriétés médicales. Nous trouvons dans ces plantes des fleurs unisexuées monoïques ou dioïques, quelquefois disposées en grappes,

ou réunies dans un involucre commun, d'autres fois, mais plus rarement, solitaires. Leur calice est souvent double, à cinq ou dix divisions, dont les plus intérieures sont pétaloïdes et colorées. Dans les fleurs mâles, le nombre des étamines est très-variable; leurs filets, qui sont souvent articulés dans leur milieu, sont libres ou soudés ensemble par leur base en un seul ou plusieurs androphores. Les fleurs femelles offrent un calice semblable à celui des fleurs mâles, et un pistil sessile ou pédicellé. L'ovaire est plus ou moins globuleux, à trois côtes et à trois loges, plus rarement à deux ou à un grand nombre de loges, qui renferment chacune un seul ovule. Trois styles bifurqués terminent ordinairement l'ovaire à sa partie supérieure, rarement on n'en observe qu'un seul, ou un plus grand nombre. Le fruit se compose d'autant de coques renfermant une ou deux graines qu'il y a de loges et de côtes à l'ovaire : ces coques sont bivalves et s'ouvrent avec élasticité.

Les graines sont recouvertes à leur partie supérieure par une crête ou caroncule de forme variée; elles renferment un embryon mince et plane, contenu dans l'intérieur d'un endosperme charnu.

Les Euphorbiacées varient beaucoup par leur port. Les unes sont herbacées; les autres sont ligneuses; leurs feuilles sont alternes, éparses ou opposées, quelquefois épaisses et succulentes. Presque toutes, surtout parmi celles qui sont herbacées, contiennent une grande quantité d'un suc blanc, laiteux et très-âcre.

EUPHORBE. — *EUPHORBIA*. L. J.

Fleurs unisexuées, monoïques, quelquefois solitaires, plus souvent disposées en une sorte d'ombelle terminale, involucre monophylle (*calice* des autres botanistes) à huit ou dix divisions, les extérieures, de forme variée, sont arrondies, obtuses ou en croissans; les intérieures sont alternes et dressées. Le

centre de l'involucre donne attache à une fleur femelle ordinairement pédicellée, dont l'ovaire à trois côtes, est surmonté de trois styles, souvent soudés en un seul à leur base, bifides à leur sommet; chacune des quinze à vingt étamines, situées autour de la fleur femelle, doit être considérée comme une fleur mâle monandre. Elles sont entre-mêlées de petites écailles ordinairement fimbriées. La capsule est à trois coques monospermes. Toutes les Euphorbes ou Tithymales sont âcres ou lactescentes.

Euphorbe officinale. *Euphorbia officinarum.* L.

Part. usitée : *le Suc* concrété qui s'en écoule. Nom phar. : *Euphorbium.* Nom vulg. : *Gomme d'Euphorbe.*

Cette plante ressemble tout-à-fait, pour le port, à un cierge ou *cactus*. Sa tige est dressée, épaisse, charnue, de la grosseur du bras, relevée de côtes saillantes, épineuses et longitudinales. Elle donne naissance de distance en distance à des mamelons ovoïdes, également cannelés, et qui se changent en rameaux. Les feuilles n'existent pas, à moins qu'on ne considère comme telles les épines plus ou moins roides, dont les côtes de la tige sont armées.

Les fleurs jaunâtres et assez petites sont solitaires et situées à la partie supérieure des côtes de la tige; elles sont presque sessiles; leur involucre présente dix divisions, dont les cinq extérieures sont arrondies et très-obtuses.

L'Euphorbe officinale croît en Afrique et dans l'Inde. ♃

Propriétés et usages. La substance résineuse connue sous le nom de *suc* ou *gomme d'Euphorbe* se retire de la plante que nous venons de décrire, et de quelques espèces qui en sont très-rapprochées, telles que l'*Euphorbia antiquorum.* L. L'*Euphorbia canariensis,* etc. On l'obtient en pratiquant à cet arbrisseau des incisions peu profondes; le suc laiteux qui s'en écoule se concrète et forme l'*Euphorbium* des officines.

D'après l'analise qui en a été faite par M. Pelletier, cette substance se compose surtout de résine ($\frac{60}{100}$); de cire et de malate de chaux. Elle contient en outre une assez grande proportion d'une huile volatile très-âcre.

Ce médicament est d'une âcreté extrême. C'est un des purgatifs drastiques les plus violens. Les anciens l'employaient très-fréquemment, mais les modernes y ont rarement recours à cause de sa trop grande activité. Pour qu'il ne produise pas d'accidens graves, il faut l'administrer à des doses très-faibles, telles que deux à trois grains par exemple. Appliqué sur la peau, il l'enflamme et finit par en déterminer la vésication.

Ce médicament, qui entre encore dans plusieurs préparations officinales, telles que l'emplâtre vésicatoire et quelques pommades, est à peu près inusité à l'intérieur.

EUPHORBE ÉPURGE. *Euphorbia lathyris.* L. Sp. 655. Bull. t. 103.

Part. usitées : *les graines et les feuilles.* Nom pharm. : *Catapucia minor.* Nom vulg. : *Epurge.*

Plante bisannuelle à racine pivotante, blanche et rameuse, à tige droite, simple, haute de deux à trois pieds, glabre et d'un vert glauque; ses feuilles sont sessiles, opposées et décussées : elles sont lancéolées, obtuses, entières, d'un vert très-clair, surtout à leur face inférieure. Les fleurs forment une sorte de grande ombelle au sommet de la tige. Cette ombelle se compose de quatre rayons, plusieurs fois dichotomes, et accompagnés à chaque bifurcation de deux grandes feuilles florales, ovales, aiguës, subcordiformes.

L'involucre commun est calyciforme, subcampanulé. Ses cinq divisions extérieures sont en forme de croissant, dont les deux cornes sont glanduleuses. Les cinq divisions intérieures sont dressées, minces et fimbriées. Les étamines, au nombre d'environ quinze à vingt, sont dressées et plus longues que l'involucre. La fleur femelle est portée sur un pédicelle recourbé, également plus long que l'involucre.

Le fruit est gros, à trois côtes lisses et à trois loges qui contiennent chacune une grosse graine jaunâtre.

On trouve assez communément cette plante dans les lieux cultivés et sur le bord des chemins aux environs de Paris, et dans d'autres parties de la France. Elle fleurit en juin. ⊙

Propriétés et usages. Nous pourrions répéter ici pour l'épurge,

ce que nous avons dit des propriétés médicales du suc d'Euphorbe. Cette plante est en effet, ainsi que toutes les autres espèces du même genre, un violent purgatif, mais dont les gens de la campagne font seuls usage. Ce remède n'est point sans danger à cause de l'irritation qu'il occasionne dans l'estomac et le canal intestinal. On doit n'y recourir qu'à défaut de tout autre moyen.

EUPHORBE IPÉCACUANHA. *Euphorbia ipecacuanhæ.* L. Sp. 653.

Cette Euphorbe, qui croît naturellement dans l'Amérique septentrionale, en Virginie, au Canada, est vivace; sa tige est couchée inférieurement, où elle est dépourvue de feuilles, d'abord simple, puis dichotome, haute d'environ six à huit pouces, et entièrement glabre. Ses feuilles sont opposées, obovales, sessiles, entières, quelquefois allongées. Les deux rayons de son ombelle se divisent en un grand nombre de pédoncules grêles, terminés chacun par un seul involucre de fleurs. Les cinq appendices extérieurs de l'involucre sont arrondis, entiers et non échrancrés en forme de croissans. La capsule est glabre et longuement pédicellée [1].

Propriétés et usages. La racine de cette plante, qui se compose de fibres cylindracées et blanchâtres, est employée par les médecins de l'Amérique boréale aux mêmes usages que l'ipécacuanha. Cette propriété émétique de la racine d'Euphorbe ipécacuanha a engagé plusieurs médecins recommandables à rechercher si les espèces indigènes de l'Europe n'en seraient pas également douées. D'après un grand nombre d'essais variés, M. le docteur Loiseleur Deslongchamps a reconnu que la racine de toutes nos espèces, surtout de celles qui sont vivaces, jouissait d'une vertu émétique très-prononcée, et pouvait dans plusieurs circonstances, remplacer l'ipécacuanha du Nouveau-Monde. Les espèces sur lesquelles ce médecin s'est plus particulièrement exercé sont l'Euphorbe des bois (*Euph. sylvatica.* L. Bull. t. 35.) l'Euphorbe de Gérard

[1] J'ai décrit cette plante d'après des échantillons recueillis par Aud. Michaux dans l'Amérique septentrionale.

(*Euph. gerardiana.* Jacq.); l'Euphorbe cyprès (*Euph. cyparissias.* L.); l'Euphorbe pithyuse (*Euph. pithyusa.* L.) Toutes ces plantes et les autres espèces congénères jouissent des mêmes propriétés. Ces racines doivent être administrées en poudre, à la dose de 15 à 18 grains, délayés dans trois verres d'eau tiède. Il est rare que l'on soit obligé d'augmenter cette dose.

L'âcreté et l'action vésicante des Euphorbes résident dans un principe volatil intimement uni à la résine, dont est principalement composé leur suc propre. Nous avons dit que la gomme résine de l'*Euphorbia officinarum* contient $\frac{60}{100}$ de résine, et $\frac{8}{100}$ d'huile volatile et d'eau. Nos Euphorbes européennes renferment aussi un lait gommo-résineux, mais infiniment moins caustique. On n'a pas encore d'analyse de leur suc laiteux concrété, mais nous sommes portés à croire, que les quantités de résine et de sels étant les mêmes, il n'y existe pas une proportion aussi forte d'huile volatile. C'est celle-ci, dont l'action est tellement irritante qu'elle enflamme et corrode les tissus animaux sur lesquels le suc laiteux, fluide ou épaissi, est appliqué. Il est donc toujours dangereux d'administrer à l'intérieur, soit les Euphorbes elles-mêmes, soit leurs produits, parce que c'est en déterminant une irritation plus ou moins grave dans le canal digestif qu'ils agissent comme purgatifs et émétiques.

MERCURIALE. — *MERCURIALIS.* L. J.

Dioïque : fleurs mâles, calice étalé à trois divisions; dix à vingt étamines; fleurs femelles, calice semblable, deux filamens stériles, ovaire libre, à deux côtes, à deux loges, rarement à trois côtes et à trois loges; stigmate profondément biparti; capsule à deux ou à trois coques monospermes, s'ouvrant avec élasticité.

MERCURIALE ANNUELLE. *Mercurialis annua.* L. Sp. 1465. Blackw. t. 162.

Part. usitée : *toute la plante.* Nom pharm. : *Mercurialis.*

Plante annuelle et dioïque, dont la tige dressée, rameuse, très-glabre, ainsi que toute la plante, anguleuse, s'élève à un pied et plus.

Les feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, lancéolées, aiguës, dentées en scie.

Dans l'individu mâle, les fleurs sont très-petites, rassemblées par petits groupes sessiles, qui forment des épis allongés, portés sur de longs pédoncules axillaires. Le calice est étalé, a trois divisions profondes, ovales, aiguës ; dix à vingt étamines dressées sont insérées au centre du calice.

Dans l'individu femelle, les fleurs sont un peu moins petites ; les pédoncules, également axillaires, sont beaucoup plus courts et portent deux fleurs. Le calice est à trois divisions profondes : le pistil se compose d'un ovaire arrondi, didyme, hérissé de petites pointes, à deux loges, qui contiennent chacune un seul ovule. Le stigmate est presque sessile, profondément partagé en deux segmens très-divergens, couverts de papilles glanduleuses.

Le fruit est une capsule à deux coques monospermes.

Il n'est pas rare de rencontrer des individus femelles portant des fleurs dont le pistil offre trois côtes, trois loges et trois divisions au stigmate, ce qui rapproche beaucoup la mercuriale des autres Euphorbiacées.

Il est peu de plantes plus communes dans les jardins et les champs cultivés, où on la trouve en fleur pendant tout l'été. ☉

Propriétés et usages. Sa saveur est herbacée, fade, aqueuse, et son odeur faible, mais peu agréable. Cette plante est employée comme émolliente et légèrement laxative. On donne sa décoction en lavement. Peu usitée.

MÉDICINIER. — *JATROPHA.* L. J.

Fleurs monoïques; calice coloré à cinq divisions profondes, quelquefois accompagné d'un calicule quinqueparti. Dans les fleurs mâles, dix étamines, dont les filets sont soudés par leur base; dans les fleurs femelles, l'ovaire offre trois loges uniovulées, et présente trois styles bifides. Le fruit est une capsule tricoque.

Toutes les espèces sont lactescentes; leurs feuilles sont lobées ou palmées; leurs fleurs sont en grappes.

MÉDICINIER MANIOC. *Jatropha manihot.* L. Sp. 1429.

Part. usitée : *la racine et la fécule qu'elle renferme.* Noms vulg. : *Manioc, Pain de cassave, Tapioka.*

Cet arbrisseau est remarquable par la grosseur de sa racine, qui est charnue, tubéreuse, blanche, pesant jusqu'à trente livres, et remplie d'un suc blanc et laiteux d'une extrême âcreté. De cette racine part une tige dressée, haute de six à huit pieds, cylindrique, noueuse, garnie dans sa partie supérieure de feuilles alternes, longuement pétiolées, profondément digitées en trois, cinq ou sept lobes, ovales, lancéolées, très-aigus, un peu onduleux sur leurs bords, d'une couleur verte foncée à leur face supérieure, glauques et blanchâtres inférieurement. Les fleurs constituent des espèces de grappes à l'aisselle des feuilles supérieures. Ces grappes se composent de fleurs mâles et de fleurs femelles. Les premières offrent un calice sub-campanulé, à cinq divisions, d'un jaune rougeâtre, velues intérieurement, et dix étamines; dans les fleurs femelles, les incisions du calice sont beaucoup plus profondes; l'ovaire est à trois côtes et se change en une capsule tricoque.

Le manioc croît naturellement dans les contrées chaudes du Nouveau-Monde. Pour se procurer sa racine plus facilement et avec plus d'abondance, on le cultive en Amérique depuis le détroit de Magellan jusque dans les Florides.

Propriétés et usages. La racine du manioc est presque uniquement formée d'amidon, auquel se joint un suc blanc et laiteux, d'une âcreté extrême, et qui est un poison des plus dangereux. Mais ce suc étant fort volatil, on parvient facilement à en priver les racines de manioc, qui deviennent alors un aliment aussi salubre qu'abondant, et que l'on désigne sous le nom de *pain de cassave.* Pour le préparer, on rape les racines lorsqu'elles sont encore fraîches, et l'on soumet la pâte que l'on obtient à une forte pression, qui en chasse le suc âcre et vénéneux; on lave ensuite cette pâte dans de l'eau. C'est le résidu de la pression que l'on nomme *farine de cassave.* Lorsqu'on veut en faire du pain, on en forme des galettes minces que l'on fait cuire sur des plaques de fer. La cuisson finit par dissiper entièrement le principe vénéneux.

L'eau dans laquelle on a lavé la farine de cassave laisse déposer dans le fond des vases une assez grande quantité d'une poudre blanche. C'est de l'amidon très-pur. On la recueille, on la fait sécher, et cette poudre est le *tapioka*, qui est une fécule très-blanche et très-douce. On l'emploie comme le sagou, l'*arrow-root*, à faire des gelées et des potages, en la faisant cuire dans du lait, de l'eau aromatisée, ou du bouillon.

Le Curcas (*Jatropha curcas*. L.) appartient au même genre. C'est un arbrisseau également originaire de l'Amérique méridionale. Ses graines sont connues dans les officines sous les noms de *pignons d'Inde* ou *noix des Barbades*. Elles sont violemment purgatives, mais aujourd'hui inusitées.

CROTON. — *CROTON*. L. J.

Les fleurs sont monoïques ou dioïques : leur calice est double, l'extérieur a cinq divisions foliacées, l'intérieur a cinq divisions pétaloïdes, manquant quelquefois. Dans les fleurs mâles, on trouve de douze à vingt étamines et cinq glandes fixées au centre; dans les fleurs femelles, l'ovaire est à trois côtes, surmonté de trois styles bifides. Le fruit est une capsule tricoque, contenant trois graines.

Ce genre diffère du précédent par son calice double, et par ses étamines plus nombreuses.

Les espèces en sont tantôt herbacées, tantôt soufrutescentes.

Croton cascarille. *Croton cascarilla*. L. Sp. 1424.

Part. usitée : *l'écorce*. Nom pharm. : *Cascarilla. S. cortex eleutheranus*. Noms vulg. : *Quinquina aromatique, Faux quinquina, Chacrille.*

Arbrisseau s'élevant à peine à cinq ou six pieds au-dessus de la surface du sol; sa tige est ligneuse, cylindrique, divisée en rameaux nombreux, recouverts d'une écorce d'un gris cendré; les jeunes branches, ainsi que la surface supérieure des feuilles sont parsemées de petites écailles furfuracées, en forme d'étoiles, d'un blanc jaunâtre. Les feuilles sont alternes, portées sur des pétioles assez courts, elles sont lancéolées, entières, aiguës, un peu ondulées sur leurs bords, longues d'environ deux pouces, larges à peine de quatre à six lignes.

Les fleurs sont verdâtres, peu apparentes, monoïques, et constituent à la partie supérieure des rameaux, des épis allongés, dont la base se compose de fleurs femelles, et la moitié supérieure de fleurs mâles. Celles-ci ont un calice à dix segmens, dont cinq intérieurs sont plus minces et comme pétaloïdes, et environ douze ou quinze étamines insérées sur le calice et soudées par la base de leurs filets. Les fleurs femelles présentent un calice semblable à celui des fleurs mâles, un ovaire à trois côtes et à trois loges, et trois styles bifides, dont chaque division donne attache à un petit stigmate.

La cascarille est originaire du Nouveau-Monde. Elle croît naturellement au Pérou, au Paraguay, aux îles Lucayes et de Bahama : on la trouve également en abondance à Saint-Domingue.

Propriétés et usages. L'écorce de cascarille nous est transmise en Europe sous la forme de fragmens, longs de trois à quatre pouces, épais d'une ligne, à bords roulés; sa surface extérieure est d'un gris blanchâtre, souvent parsemée de petits lichens, sa face interne est fauve; sa cassure est compacte et résineuse. Elle possède une odeur aromatique, assez agréable, une saveur un peu âcre, chaude, amère et aromatique. Elle renferme beaucoup de résine et fournit à la distillation une huile volatile verte et d'une odeur suave.

Ce médicament détermine tous les phénomènes des substances toniques et stimulantes. Aussi plusieurs médecins le comparent-ils au quinquina pour son efficacité dans le traitement des fièvres intermittentes et de la diarrhée; mais aujourd'hui on en fait assez rarement usage. Ordinairement on l'associe au quinquina, auquel elle communique une odeur et une saveur plus aromatiques, et dont elle augmente l'efficacité. La cascarille s'administre en poudre, dont la quantité varie beaucoup, suivant les effets que l'on veut produire. La teinture et l'extrait se donnent à la dose de trente à quarante grains. Ces préparations sont moins employées que la poudre.

C'est sur une espèce du genre Croton (le *Croton lacciferum*), et quelques autres plantes de la famille des Euphorbiacées que l'on recueille dans l'Inde la matière résineuse connue sous le nom de *laque*. Cette résine exsude à la suite de la piqûre

qu'une espèce d'insecte fait aux jeunes branches, pour y déposer ses œufs. La laque n'est plus employée en médecine. Elle entre dans la fabrication de quelques vernis et de la cire à cacheter.

On cultive près de Montpellier, le *Croton tinctorium* pour en obtenir le *tournesol,* que l'on trouve sous deux formes dans le commerce. Mais le *tournesol en drapeau* seulement est fabriqué en France. Il se prépare en imbibant à plusieurs reprises des linges du suc de cette plante et les exposant ensuite à la vapeur de l'urine putréfiée. Son principal usage est pour colorer extérieurement les fromages de Hollande, et pour teindre en bleu le papier à sucre.

A l'égard du tournesol en pains, on sait positivement aujourd'hui que les Hollandais ne se servent pas de *Croton tinctorium*, mais le fabriquent avec le *roccella tinctoria* espèce de lichen, qu'ils pulvérisent et mêlent avec de la mauvaise potasse, de l'urine putréfiée, et de la craie pour lui servir de laque et en augmenter le poids. La teinture de tournesol est un des réactifs les plus sensibles pour découvrir la présence des acides libres; ceux-ci ramènent au rouge la couleur du tournesol, laquelle n'était bleue que par sa combinaison avec les alcalis.

BUIS. — *BUXUS.* L. J.

Fleurs unisexuées monoïques : dans les fleurs mâles, calice quadriparti; quatre étamines saillantes attachées au-dessous d'un tubercule discoïde qui occupe le centre de la fleur : dans les fleurs femelles, calice composé de six écailles disposées sur deux rangs ; ovaire globuleux surmonté de trois styles écartés, creusés d'un sillon glanduleux sur leur face interne.

Le fruit est une capsule globuleuse à trois cornes écartées, à trois loges contenant chacune deux graines.

Toutes les espèces sont des arbres ou des arbustes à feuilles persistantes.

Le Buis ordinaire. *Buxus sempervirens.* L. Sp. 1394.

Partie usitée : *le bois et la racine.*

Arbrisseau de dix à quinze pieds de haut, d'un bois dur,

serré, jaune, ayant l'écorce peu distincte des couches ligneuses.

Feuilles opposées, ovales, obtuses, lisses et d'un vert foncé supérieurement; face infère plus claire, un peu concave. Ces feuilles, longues d'environ un pouce, sont coriaces, persistantes, toujours vertes.

Fleurs rassemblées vers la partie supérieure des rameaux, dans les aisselles des feuilles, en petits groupes très-serrés et rapprochés. Ces espèces de capitules se composent de fleurs mâles et de fleurs femelles entre-mêlées, toutes également sessiles. Au centre d'un capitule d'environ douze fleurs, il n'y en a qu'une femelle.

Fleurs mâles : calice squammiforme à quatre ou six divisions profondes.; les intérieures arrondies, subcordiformes; les extérieures ovales, coriaces; quatre étamines saillantes, attachées sous le pistil qui est stérile, filet cylindrique, dressé, anthère biloculaire terminale, obcordiforme.

Fleurs femelles comme triangulaires, à angles arrondis; calice à peu près semblable à celui de la fleur mâle; un ovaire libre, à trois loges, contenant chacune deux ovules. Cet ovaire est terminé sur ses trois angles par trois styles épais triangulaires divergens, à l'extrémité desquels se trouve trois stigmates disciformes recourbés, un peu concaves, apparens surtout sur la face interne, où ils se terminent en pointe. Le fruit est une capsule globuleuse, tricorne.

Propriétés et usages. Toutes les parties du buis, mais principalement ses feuilles, répandent une odeur désagréable et comme vireuse. Leur saveur est amère et nauséabonde. La décoction des feuilles de buis est légèrement laxative. Mais c'est surtout celle du bois et de la racine réduite en poudre grossière, par le moyen de la rape, dont on a vanté l'action sudorifique dans le traitement de la syphilis constitutionnelle et du rhumatisme chronique. Ce médicament indigène paraît avoir au moins autant d'activité que le gayac, que nous sommes forcés d'aller emprunter au Nouveau-Monde. La dose de la rapure de buis est d'une à deux onces pour deux livres d'eau, que l'on fait réduire d'un tiers. On lui associe généralement

les autres végétaux sudorifiques, tels que le sassafras, la salsepareille, etc.

RICIN. — *RICINUS.* L. J.

Fleurs monoïques disposées en grappes : les fleurs mâles, qui en occupent la partie inférieure, se composent d'un calice à cinq divisions très-profondes, et d'un très-grand nombre d'étamines, dont les filets sont soudés par la base en plusieurs faisceaux distincts. Les fleurs femelles en garnissent la partie supérieure; leur calice est à trois ou cinq divisions caduques; l'ovaire est à trois loges monospermes, surmonté d'un style très-court, et de trois stigmates bifides et linéaires. La capsule est tricoque.

Toutes les espèces sont herbacées ou ligneuses; leurs feuilles sont alternes pétiolées, peltées, et le plus souvent palmées.

LE RICIN ORDINAIRE. *Ricinus communis.* L. Sp. 1430.

Part. usitée : *l'huile grasse retirée des graines.* Noms pharm. : *Ricini. S. palmæ christi S. Catapuciæ majoris oleum.* Nom vulg. : *le Palma christi.*

Ce végétal, originaire de l'Inde et de l'Afrique, forme dans ces contrées un arbre, dont le tronc ligneux s'élève quelquefois à trente et à quarante pieds. En Europe, au contraire, il n'est plus qu'annuel et herbacé. Cependant j'ai eu occasion, au mois de de septembre 1818, de trouver aux environs de Ville-Franche, près de Nice, sur les bords de la mer, un petit bois entièrement formé de ricins en arbres. La description que je donne ici du ricin est faite d'après les individus annuels que l'on cultive dans nos jardins.

La tige est dressée, haute de quatre à huit pieds, rameuse, cylindrique, fistuleuse, glabre, glauque et purpurescente.

Les feuilles sont alternes, portées sur des pétioles longs, cylindriques et creux. Elles sont peltées, palmées, à sept ou neuf lobes ovales, lancéolés, aigus, doublement serrés, glabres et verts des deux côtés. Chacune d'elles est accompagnée à sa base d'une stipule caduque, opposée à la feuille, presque amplexicaule, ovale et membraneuse.

Les fleurs sont monoïques, réunies sur une même grappe, extra-axillaire, comme pyramidale, garnie de fleurs femelles dans sa moitié supérieure, et de fleurs mâles inférieurement. Les fleurs mâles et femelles sont pédonculées, et le pédoncule est articulé vers le milieu de sa longueur.

Les fleurs mâles se composent d'un calice à cinq divisions concaves, ovales, aiguës et réfléchies. Les étamines sont extrêmement nombreuses, polyadelphes, c'est-à-dire que les filets sont réunis et forment des faisceaux grêles, rameux à leur partie supérieure, et portant des anthères très-petites, presque didymes, à une seule loge, s'ouvrant circulairement. Point de rudiment d'organes femelles.

Les fleurs femelles ont aussi un calice a cinq divisions étroites et lancéolées, caduques, quelquefois soudées ensemble par leurs bords. L'ovaire est libre, globuleux, à trois côtes chargées de tubercules charnus terminés par une pointe excessivement fine et acérée : il est à trois loges uniovulées. Le style est excessivement court et porte trois stigmates allongés, linéaires, très-glanduleux, bifides dans leur moitié supérieure.

Le fruit est une capsule globuleuse à trois côtes saillantes, arrondies, glauques, et chargées d'épines.

Propriétés et usages. L'huile grasse que l'on retire des graines de cette plante est la seule partie dont on fasse usage. On prépare l'huile de ricin, soit par le moyen de l'expression, soit par l'eau bouillante. Par ce dernier procédé, l'huile perd une partie de son âcreté et est moins sujette à donner des coliques; c'est alors un purgatif assez doux, et que l'on emploie très-fréquemment dans les différentes coliques, la hernie étranglée, et surtout dans le traitement des ascarides. Mais lorsqu'elle a été préparée au moyen d'une forte pression, elle est d'une âcreté et d'une violence extraordinaires, et peut occasionner les accidens les plus graves. On peut la rendre plus douce en la faisant légèrement bouillir; la chaleur dissipe le principe âcre, qui paraît très-volatil. Quelques auteurs pensent même qu'on peut l'en priver entièrement et la rendre propre à l'usage de la table, en la lavant à plusieurs reprises dans de l'eau aiguisée avec de l'acide sulfurique.

L'huile de ricin, indépendamment de sa grande viscosité, possède une propriété qui la distingue de toutes les autres huiles grasses, c'est d'être facilement soluble à froid dans l'alcohol. Aussi se sert-on avec succès de celui-ci pour savoir si elle a été étendue d'une certaine quantité d'autre huile fixe. Elle doit être limpide, incolore, sans odeur et d'une saveur fade peu marquée; elle purge alors à la dose d'une once à une once et demie, administrée dans un véhicule approprié.

L'huile de ricin ne se rencontre pas malheureusement toujours aussi pure dans les officines. Tantôt elle est rougeâtre, tantôt elle a une odeur nauséabonde très-désagréable, et le plus souvent sa saveur est d'une extrême âcreté. Ce sont autant de défauts qui tiennent à sa mauvaise préparation ou à sa vétusté. La couleur rouge des unes vient de ce que pour les obtenir en plus grande quantité, on a fait chauffer les graines de ricin jusqu'à la torréfaction; telle est celle dite d'*Amérique*, qui, dit-on, est plus purgative. L'âcreté est due à un principe volatil existant dans l'endosperme, et surtout dans l'embryon de la graine de ricin, et qui se dissout dans l'huile. On le fait dissiper à l'aide d'une chaleur modérée, et l'huile qui en est ainsi privée, est connue sous le nom d'*huile douce* de ricin.

L'amande des semences de ricin contient une telle quantité de principe volatil âcre, qu'il a suffi de quelques-unes pour produire des superpurgations très-violentes aux personnes qui en avaient mangé.

Nous aurions pu décrire encore plusieurs autres plantes intéressantes de la famille des Euphorbiacées, si nous n'avions pas craint d'augmenter de beaucoup le volume de cet ouvrage. Nous nous contenterons donc de les mentionner ici. Ainsi c'est une espèce de Phyllanthe (*Phyllanthus emblica*), dont les fruits sont connus dans les officines sous le nom de *Mirobolans emblics*, et qu'on employait autrefois comme purgatifs. Le caoutchouc ou résine élastique est produit par le suc coagulé d'un grand arbre de cette famille, originaire d'Amérique, et qu'Aublet a nommé *Hevea guyannensis*.

Propriétés médicales et usages des Euphorbiacées.

Nous retrouvons dans les propriétés médicales des plantes de la famille des Euphorbiacées, considérées d'une manière générale, la même analogie que nous avons précédemment observée dans leurs caractères botaniques. Toutes ces plantes sont essentiellement âcres, caustiques et vénéneuses. Elles doivent leurs propriétés délétères au suc laiteux dont nous avons signalé l'existence dans la plupart des espèces que nous avons décrites. Ainsi dans le Mancenillier (*Hippomane mancenilla*), toutes les parties en sont tellement imprégnées, que l'ombrage seul de cet arbre est fatal au voyageur qui s'y repose; ses fruits, qui sont charnus et d'un aspect agréable, sont d'autant plus à redouter, que leur saveur, d'abord assez fade, n'avertit point du danger que l'on court en les mangeant. Ce suc laiteux, qui paraît être formé d'extractif et de résine, pris intérieurement à petites doses, irrite les organes de la digestion avec lesquels on le met en contact, et agit dans quelques espèces comme émétique, par exemple dans les racines de l'*Euphorbia Ipecacuanha. E. Gerardiana. E. Cyparissias*, L. etc.; et dans d'autres comme un violent purgatif drastique, ainsi qu'on le remarque pour le *suc d'Euphorbe.* Ce suc laiteux n'est pas moins irritant, lorsqu'il est appliqué à la surface de la peau; il en détermine l'inflammation. Aussi doit-on éviter de porter la main au visage et sur les autres parties du corps où la peau est fine, et non habituellement recouverte par les vêtemens, lorsque l'on a cueilli quelque espèce d'Euphorbe.

Les propriétés purgatives que nous venons de signaler dans les Euphorbes, se retrouvent également dans leurs graines. Mais il est important de remarquer ici, d'après l'observation de M. de Jussieu, que cette âcreté n'existe que dans l'embryon, et que l'endosperme charnu qui le revêt en totalité, contient au contraire une grande quantité d'huile grasse et douce. Ainsi dans le ricin, les pignons d'Inde, les graines d'épurge, l'action purgative réside presque exclusivement dans leur embryon.

Le principe délétère des Euphorbiacées est très-volatil et disparaît assez facilement par la chaleur, en sorte que lorsqu'on est parvenu à en priver les parties qui le contiennent, elles per-

dent leur action délétère. C'est ainsi que la racine de manioc qui, fraîche est un vrai poison, devient, après quelques préparations fort simples, un aliment très-salubre.

Nous devons signaler comme une sorte d'anomalie l'odeur aromatique et agréable que l'on remarque dans quelques espèces de *Croton*, et spécialement dans la cascarille ; et la saveur fade et aqueuse des espèces du genre mercuriale.

Enfin c'est un arbre de cette famille, l'*Hevea Guyannensis*, d'Aublet, qui fournit le *Caoutchouc* ou *résine élastique*, employé à la fabrication de plusieurs instrumens de chirurgie, tels que des sondes, des bougies, des pessaires, etc. Mais cette matière existe aussi dans plusieurs autres Euphorbiacées, et même dans quelques espèces de figuiers, etc.

PLANTES DICOTYLÉDONÉES.

2° MONOPÉTALES.

SIXIÈME CLASSE.

MONOPÉTALIE.— ÉLEUTHÉROGYNIE.

TRENTE-CINQUIÈME FAMILLE.

PLUMBAGINÉES. — *PLUMBAGINEÆ.*

CETTE petite famille se compose seulement de deux ou trois genres qui ont entre eux une assez grande affinité, sur-tout dans la structure de leur fruit. Leurs fleurs sont disposées en épis, en capitules, ou en une sorte de panicule : leur calice est tubuleux et persistant. Leur corolle est monopétale, à cinq divisions, quelquefois tellement profondes qu'elle paraît polypétale (comme dans quelques *statices.*) Les étamines sont au nombre de cinq, ayant souvent les filets élargis à leur base en une espèce de disque charnu et jaunâtre, sur lequel le pistil est implanté. Celui-ci présente un ovaire libre, à une seule loge contenant un seul ovule attaché au sommet d'un podosperme filiforme, qui s'élève du fond de la loge jusqu'à son sommet : les styles sont au nombre de cinq, quelquefois soudés en un seul par leur base : le nombre des stigmates est égal à celui des styles ou des divisions du style. Le fruit est une capsule recouverte par le calice, quelquefois indéhiscente, d'autre fois s'ouvrant en un certain nombre de valves. La graine est renversée; l'embryon est renfermé dans un endosperme charnu.

Les Plumbaginées sont des plantes herbacées ou des

arbustes, à feuilles alternes ou toutes radicales, souvent engaînantes à leur base.

Observ. M. de Jussieu a placé cette famille et les deux suivantes parmi les apétales, regardant leur calice comme un involucre et leur corolle comme un calice. Mais nous ne saurions partager l'opinion de cet illustre botaniste, et nous pensons que ces trois ordres ont infiniment plus de rapport avec les autres familles monopétales, qu'avec les apétales.

DENTELAIRE. — *PLUMBAGO*. L. J.

Calice tubuleux à cinq dents; corolle infundibuliforme ou hypocratériforme à cinq divisions; cinq étamines à filamens dilatés à la base, formant un disque annulaire autour de l'ovaire, qui est à une seule loge, contenant un seul ovule renversé et pendant au sommet d'un long podosperme filamenteux, qui part du fond de la loge et s'élève jusqu'à son sommet. Le fruit est une capsule uniloculaire s'ouvrant en cinq valves.

DENTELAIRE D'EUROPE.—*Plumbago Europæa*. L. Sp. 215.

Part. usitées : *les feuilles, la racine.* Noms pharm. : *Dentariæ herba* et *Radix*. Nom vulg. : *Herbe au cancer, Malherbe.*

Cette plante est vivace et présente une racine pivotante, blanchâtre, légèrement rameuse; une tige dressée, haute d'environ deux pieds, rameuse, striée; des feuilles alternes, amplexicaules, ovales, aiguës, un peu onduleuses, rudes au toucher, offrant sur leurs bords des dentelures très-fines. Les fleurs sont violettes, rassemblées en tête au sommet des ramifications de la tige; chacune d'elles est accompagnée de trois ou quatre petites bractées : le calice est tubuleux, à cinq divisions aiguës et très-étroites, recouvert de petites glandes pédicellées : la corolle est infundibuliforme; son tube est deux fois plus long que le calice; le limbe est presque plane, à cinq lobes, ovales et obtus : les cinq étamines sont saillantes audessus du tube de la corolle. L'ovaire se termine par un style quinquéfide à son sommet, qui porte cinq stigmates filiformes.

La capsule est renfermée dans l'intérieur du calice, qui la recouvre en totalité.

La dentelaire croît naturellement dans les lieux stériles des provinces méridionales de la France. Je l'ai recueillie en Provence, aux environs de Toulon. Elle fleurit en août et septembre. ♃

Propriétés et usages. Cette plante est d'une âcreté très-intense, surtout lorsqu'elle est fraîche et récente. Sa racine paraît être la partie la plus active. On s'en sert quelquefois comme *masticatoire* pour augmenter l'action des glandes salivaires. Mais c'est principalement dans le traitement de la gale que l'on emploie plus souvent les feuilles et la racine de dentelaire, surtout en Provence. On en fait bouillir deux à trois onces dans une livre d'huile d'olives, dont on fait ensuite des frictions sur les parties extérieures, affectées du vice psorique. Sa racine a aussi été réputée *émétique.* Mais c'est un remède peu certain, et dont on a totalement abandonné l'emploi.

Toutes les autres espèces du genre dentelaire jouissent des mêmes propriétés, c'est-à-dire qu'elles sont âcres et corrosives.

Le genre STATICE qui appartient encore à cette famille, et qui se distingue par sa corolle presque pentapétale, ses cinq styles distincts et son fruit indéhiscent, diffère beaucoup des dentelaires par ses propriétés médicales. La plupart des espèces qui le composent ont une saveur astringente nullement âcre, et jouissent de propriétés toniques. Aucune d'elles n'est usitée de nos jours.

TRENTE-SIXIÈME FAMILLE.

NYCTAGINÉES. — *NYCTAGINEÆ.*

Les Nyctaginées ont la tige herbacée ou ligneuse. Les feuilles opposées, souvent inégales : les fleurs axillaires ou terminales. Leur calice (*involucre* de Jussieu) est monosépale, à quatre ou cinq dents, plus ou moins profondes ; leur corolle (*calice* de Jussieu) est monopétale tubuleuse, à limbe divisé : le nombre des étamines est variable, mais il n'excède jamais dix ; elles sont in-

sérées quelquefois à une espèce de disque circulaire formé par l'épaississement et la soudure de la base de leurs filets. L'ovaire est à une seule loge, contenant un ovule dressé : le stye est simple, terminé par un stigmate capitulé. Le fruit est une coryopse renfermée dans le tube de la corolle, dont la base est persistante. L'embryon est recourbé autour d'un endosperme central blanc et amylacé.

Cette famille diffère surtout de celle qui précède par son style et son stigmate simples ; par sa graine sessile et non portée sur un podosperme filamenteux, et par son embryon qui se roule autour de l'endosperme.

NYCTAGE. — *NYCTAGO*. J.

Calice subcampanulé quinquéfide ; corolle monopétale infundibuliforme, renflée à sa base, qui est persistante, limbe à cinq lobes ; cinq étamines soudées par la base de leurs filets en une sorte d'urcéole qui environne l'ovaire. Le fruit est une caryopse globuleuse, recouverte par le calice et la base de la corolle.

NYCTAGE BELLE DE NUIT. — *Nyctago hortensis*. J. gen. pl. *Mirabilis jalapa*. L. Sp. 252.

Part. usitée : *la racine*.

Racine annuelle dans nos climats, tubéreuse, allongée, brunâtre.

Tige dressée, cylindrique, glabre, rameuse, dichotome, un peu renflée à chaque articulation, haute d'un à deux pieds.

Feuilles opposées, pétiolées, subcordiformes, acuminées, molles, ciliées sur les bords, d'un vert plus foncé en dessus.

Fleurs assez grandes de couleur variée, tantôt rouges, tantôt blanches ou jaunes, ou enfin panachées, pédonculées, axillaires et solitaires dans la partie moyenne de la tige ; groupées au nombre de huit à dix à sa partie supérieure.

Chaque fleur se compose d'un calice vert, partagé presque jusqu'à sa base en cinq divisions ovales, aiguës, dressées.

La corolle est globuleuse à sa base, très-rétrécie au-dessus et infundibuliforme; le tube est long, grêle, et va en s'évasant insensiblement à sa partie supérieure; le limbe est un peu plane, à cinq lobes obtus, plissés et échancrés.

Les étamines sont au nombre de cinq, plus longues que le tube de la corolle, à la base duquel elles sont soudées; leurs filets sont grêles et déclinés; ils naissent d'un disque hypogyne qui environne l'ovaire et le cache en partie.

L'ovaire est simple, libre, à une seule loge, et renferme un seul ovule, attaché au fond de la loge. Le style est long, saillant hors du tube du calice, terminé par un stigmate simple, capitulé, formé d'un grand nombre de petites ramifications, terminées chacune par une petite glande.

Le fruit est une caryopse, environnée et cachée par la base de la corolle, qui lui forme une enveloppe parfaitement close, et presque globuleuse, avec laquelle il finit par se souder. La graine est globuleuse; son épisperme est mince; l'embryon enveloppe l'endosperme, et le cache entièrement.

La belle de nuit, est originaire du Pérou, où elle est vivace. On la cultive dans tous les jardins d'agrément, à cause de la variété de couleur de ses fleurs, qui ne s'épanouissent que le matin et surtout le soir. Elle est annuelle dans notre climat.

Propriétés et usages. On a long-temps cru que c'était la racine de cette plante qui fournissait le jalap. Mais on sait maintenant que ce médicament purgatif provient d'une espèce de liseron. La racine de belle de nuit jouit à peu près des mêmes propriétés médicales que le jalap, quoique plus faiblement. Elle est inusitée de nos jours.

TRENTE-SEPTIÈME FAMILLE.

PLANTAGINÉES. — *PLANTAGINEÆ.*

Dans la famille des Plantaginées, les fleurs sont hermaphrodites, rarement unisexuées : le calice est persistant, formé de quatre divisions squammiformes ; la corolle est tubuleuse, son limbe offre quatre lobes. Les étamines, au nombre de quatre, sont dressées, attachées à

la base du tube. Le pistil se compose d'un ovaire libre, surmonté d'un stigmate simple, subulé et poilu. Le fruit est une pyxide, ordinairement à deux loges, qui contiennent plusieurs graines. L'embryon est épispermique.

Les Plantaginées sont des plantes herbacées, dont les fleurs sont souvent disposées en épis serrés, ovoïdes ou très-allongés, portés par des pédoncules radicaux simples. Leurs feuilles sont ou toutes radicales, ou situées sur la tige.

PLANTAIN. — *PLANTAGO.* L.

Les fleurs sont hermaphrodites; le calice a quatre divisions profondes; la corolle hypocratériforme : l'ovaire, surmonté d'un style et d'un stigmate subulés; le fruit est une pyxide biloculaire, dont chaque loge contient une ou plusieurs graines.

PLANTAIN DES SABLES. *Plantago arenaria.* D. C. fl. fr. 3. p. 416. Bull. t. 363 (sous le nom de *plant. psyllium.*)

Part. usitée : *les graines.* Nom vulg. : *Herbe aux puces.*

Sa racine est annuelle, fusiforme, un peu rameuse. Sa tige est dressée, cylindrique, pubescente, rameuse, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont opposées, sessiles très-étroites, linéaires, allongées, aiguës, pubescentes.

Les fleurs sont très-petites, disposées en épis courts, très-serrés, ovoïdes, portés sur des pédoncules longs d'un à deux pouces, axillaires et verticillés, à la partie supérieure de la tige. A la base de chacun de ces épis sont quatre bractées opposées en croix, arrondies à leur base, acuminées au sommet. Le calice est formé de quatre sépales, comme spathulés, épais et renflés à leur partie supérieure. La corolle est tubuleuse inférieurement; tube cylindrique de la longueur des sépales : limbe étalé à quatre divisions aiguës : elle est persistante et scarieuse. Les quatre étamines sont saillantes, à filets capillaires, à anthères biloculaires, courtes et presque cordiformes. L'ovaire globuleux, un peu lenticulaire, est à deux loges, qui

renferment chacune un seul ovule, attaché à la cloison. Un seul style, long, roussâtre, termine l'ovaire.

Le fruit, très-petit, lisse, est une pyxide globuleuse, grosse environ comme un grain de millet, et renfermant deux graines, planes d'un côté, convexe de l'autre.

Cette plante est très-commune dans les lieux sablonneux de presque toute la France. ⊙

Le *Plantago psyllium* L. n'en diffère que par ses épis non environnés de bractées à la base; ses feuilles un peu denticulées; et toutes ses parties moins pubescentes.

Propriétés et usages. Ce sont les graines de ces deux plantes que l'on emploie indistinctement. Elles sont émollientes et renferment une très-grande quantité de mucilage, qu'elles cèdent facilement à l'eau chaude. On en faisait autrefois des collyres adoucissans, que l'on peut facilement remplacer avec la décoction de guimauve ou de graines de lin.

Quant au grand plantain (*Plantago major*, L.) qui est vivace, et dont toutes les feuilles sont étalées en rosette sur la terre; sa racine et ses feuilles sont légèrement astringentes. Leur eau distillée entre quelquefois dans la composition des collyres résolutifs.

La famille des Plantaginées ne nous offre aucune plante qui soit vénéneuse.

TRENTE-HUITIÈME FAMILLE.

GLOBULARIÉES. — *GLOBULARIÆ.*

Le genre globulaire, qui forme à lui seul la famille des Globulariées, établie par M. de Candolle, dans la troisième édition de *la Flore française*, avait été placé, par M. de Jussieu, dans la famille des Primulacées, quoique en différant beaucoup par plusieurs caractères, ainsi que ce savant l'a fait lui-même remarquer. En effet, dans les Globulariées l'ovaire est constamment monosperme, tandis qu'il est polysperme dans les Primulacées. Dans ces dernières, les étamines sont opposées aux segmens de la corolle, tandis qu'elles sont alternes dans les Globu-

lariées. Par son port, cette famille a beaucoup d'analogie avec les Dipsacées, dont son ovaire libre et supère, son calice simple, la distinguent facilement. Elle a plus de rapports avec les Plumbaginées et les Nyctaginées, dont elle diffère surtout par sa graine renversée et par son fruit, qui est un akène recouvert par le calice.

GLOBULAIRE. — *GLOBULARIA*. L. J.

Les fleurs sont disposées en capitules environnés d'un involucre polyphylle : le phoranthe est convexe, garni de petites paillettes; chaque fleur se compose d'un calice allongé, un peu courbé, à cinq dents profondes et inégales; d'une corolle tubuleuse, dont le tube est arqué, et le limbe bilabié; la lèvre supérieure est formée de trois lanières étroites; la lèvre inférieure de deux divisions plus courtes : les étamines sont saillantes, alternes avec les segmens de la corolle; l'ovaire se termine par un style filiforme, au sommet duquel est un stigmate bifide. Le fruit est un akène renfermé et tout-à-fait clos dans l'intérieur du calice, qui est persistant.

Les globulaires sont des plantes vivaces, tantôt herbacées, tantôt soufrutescentes; leurs feuilles sont alternes, quelquefois persistantes.

GLOBULAIRE TURBITH. *Globularia alypum*. L. Sp. 139.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm. : *Alypi folia*.

Arbuste de deux à quatre pieds de haut, dont la tige est ligneuse, rameuse, à rameaux dressés, effilés, cylindriques, striés, rougeâtres, un peu glauques, terminé par un capitule de fleurs. Les feuilles sont alternes, obovales, lancéolées, aiguës, très-entières, presque sessiles, fermes, dressées le long de la tige; les plus inférieures finissent insensiblement en un court pétiole.

Fleurs bleues, petites, disposées en capitules à l'extrémité de chaque rameau. Ces capitules sont globuleux, sessiles, formés d'un involucre imbriqué, dont les écailles sont brunes, scarieuses, ciliées sur les bords. Le réceptacle ou phoranthe est convexe, spongieux intérieurement.

Les fleurs sont très-nombreuses et très-serrées. Chacune d'elles est accompagnée à sa base d'une bractée un peu plus courte qu'elle, spathulée, très-aiguë, chargée sur sa face externe de poils longs et soyeux.

Le calice est monosépale, légèrement tubuleux, très-velu, fendue aux deux tiers de sa hauteur en cinq dents subulées, linéaires, aiguës.

La corolle est irrégulière, ligulée; le tube est un peu arqué, évasé insensiblement vers la gorge, offrant en devant une petite échancrure qui sépare deux dents peu sensibles; le limbe est ligulé, allongé, roulé en dehors, fendu au tiers de sa longueur en trois lanières étroites, obtuses. Les quatre étamines sont saillantes, dressées, égales, à peu près de la hauteur du limbe, insérées au sommet du tube de la corolle.

L'ovaire est libre, ovoïde, allongé, glabre, uniloculaire, terminé par un style un peu plus court que les étamines, incliné vers l'échancrure de la corolle, grêle et filiforme, qui finit par un stigmate fort petit, bifide.

Le fruit est un akène très-petit, entouré par le calice qui le cache en entier. Il est ovoïde, jaunâtre, lisse et luisant. Le péricarpe est mince, sec et à peu près semblable à celui du millet.

Cette plante croît naturellement dans les provinces méridionales de la France. Je l'ai récoltée aux environs de Toulon, dans les bois rocailleux non loin de la mer.

Propriétés et usages. Les feuilles de la Globulaire turbith ont une saveur très-amère, légèrement âcre. Déjà réputées purgatives par les auteurs anciens, M. le docteur Loiseleur Deslongchamps a de nouveau constaté leurs propriétés par un grand nombre d'essais. Ce médecin ne balance pas à regarder les feuilles de globulaire turbith comme le meilleur succédanée indigène du séné. La dose en est d'un gros à une demi-once, et même une once, bouillie dans huit onces d'eau. Ce médicament doit être placé parmi les purgatives toniques. Cependant il est presque inusité à Paris.

On peut en dire autant des feuilles de la globulaire vulgaire *Globularia vulgaris*. L., qui croît sur les pelouses sèches, aux environs de Paris; et qui possède à peu près les mêmes propriétés.

TRENTE-NEUVIÈME FAMILLE.

SCROPHULARIÉES. — *SCROPHULARIÆ.*

Nous réunissons ici, à l'exemple de Robert Brown, les deux familles établies par M. de Jussieu, sous les noms de *Pédiculaires* et de *Scrophulaires,* dont les caractères distinctifs, principalement tirés de la déhiscence de la capsule, ne suffisent pas pour justifier cette séparation.

Les Scrophulariées ont le calice monosépale, persistant, ordinairement à quatre ou cinq divisions : leur corolle monopétale est toujours irrégulière : elle donne attache à deux ou quatre étamines didynames. L'ovaire est simple, à deux loges, terminé par un seul style, au sommet duquel se trouve un stigmate simple, bilobé. Cet ovaire est environné dans la plupart des genres par un disque hypogyne annulaire.

Le fruit est une capsule biloculaire, s'ouvrant ordinairement en deux valves, qui tantôt emportent sur le milieu de leur face interne une partie de la cloison (*Pédiculaires* Juss.), tantôt sont tout-à-fait nues (*Scrophulaires* J.); ou enfin qui s'ouvrent seulement par des pores pratiqués à la partie supérieure de chaque loge (*antirrhinum, linaria*). Chaque loge renferme un grand nombre de graines, attachées à un trophosperme, fixé à la partie centrale de chaque face de la cloison.

Les Scrophulariées sont des plantes herbacées, rarement soufrutescentes, dont les feuilles sont alternes ou opposées; les fleurs souvent disposées en épis. Leur tige est cylindrique ou carrée.

1° Deux étamines fertiles.

VÉRONIQUE. — *VERONICA*. L. J.

Calice à quatre divisions profondes un peu inégales; corolle rotacée à quatre lobes inégaux; étamines saillantes; style cylindrique, terminé par un stigmate simple. Capsule biloculaire comprimée, lenticulaire, émarginée au sommet, embrassée par le calice persistant.

Tige herbacée, feuilles opposées, ou verticillées; fleurs axillaires ou en épis.

VÉRONIQUE BECABUNGA. *Veronica becabunga*. L. Sp. 16. Blackw. t. 48.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm. : *Becabungæ herba*.

Racine vivace. Tige herbacée, charnue, rameuse, cylindrique, glabre, couchée sur la terre, à laquelle elle s'attache par des faisceaux de racines, partant de chacun de ses nœuds. Feuilles opposées, elliptiques, obtuses, dentées, glabres, charnues, molles, finissant inférieurement en un pétiole court et canaliculé.

Fleurs violettes, courtement pédicillées, disposées, au nombre de dix à quinze, en épis axillaires, lâches, portés sur des pédoncules glabres. Chaque fleur offre à sa base une bractée étroite lancéolée, un peu plus courte que la fleur; un calice profondément divisé en quatre folioles qui sont ovales, aiguës, glabres; une corolle, monopétale rotacée : tube court cylindrique; limbe à quatre divisions irrégulières; trois supérieures arrondies, plus grandes, presque obtuses ; une inférieure ovale, aiguë, plus étroite.

Étamines attachées au haut du tube de la corolle; filets subulés; anthères violettes, ovoïdes, biloculaires.

Ovaire ovoïde comprimé de derrière en devant, biloculaire glabre; chaque loge renfermant un grand nombre d'ovules attachés à deux trophospermes saillans dans les loges. L'ovaire est porté sur un disque hypogyne qui forme un bourrelet autour de sa base.

Style oblique cylindracé, un peu épaissi vers son sommet, glabre, terminé par un stigmate capitulé fort petit.

Capsule comme didyme, c'est-à-dire formée par deux coques opposées, biloculaire, bivalve. Valves opposées à la cloison. Calice persistant. Graines nombreuses petites, subreniformes.

Le Bécabunga croît dans les prairies humides, sur le bord des étangs et des ruisseaux. ♃

Propriétés et usages. Cette plante est amère, un peu âcre et piquante; elle est légèrement excitante. On emploie le suc exprimé de ses feuilles fraîches comme antiscorbutique, à la manière des plantes de la famille des Crucifères. Elle jouit aussi d'une propriété diurétique assez marquée.

VÉRONIQUE OFFICINALE. *Veronica officinalis.* L. Sp. 14.

Partie usitée : *les sommités.* Nom pharm. : *Veronica mas.* Noms vulg. : *Véronique mâle, Thé d'Europe.*

Racine vivace, fibreuse. Tige herbacée, cylindrique, couchée et diffuse, quelquefois rampante. Feuilles opposées, ovales, presque obtuses, dentées, molles et pubescentes, atténuées à la base.

Fleurs disposées en épis axillaires pédonculés; pédoncule presque de la longueur des feuilles, cylindrique, pubescent. Chaque fleur, d'une couleur violette claire, est presque sessile, accompagnée d'une bractée subulée.

Calice profondément quadriparti, pubescent, divisions inégales ovales, allongées, aiguës, deux supérieures plus courtes.

Corolle rotacée; tube très-court; limbe à quatre divisions inégales; la supérieure, qui est la plus large, est arrondie; les deux latérales sont un peu plus petites; l'inférieure est la plus petite. Les deux étamines sont saillantes et divergentes. L'ovaire est pubescent, comprimé, et se change en une capsule lenticulaire émarginée au sommet, velue, recouverte par le calice.

La véronique officinale croît abondamment dans les bois, sur les coteaux. Elle fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Elle est un peu amère et aromatique. Ses feuilles, à la dose d'une à deux pincées en infusion théiforme, sont légèrement excitantes. On les administrait principalement dans les catarrhes pulmonaires chroniques. Nous ne parlerons point ici de leur emploi dans l'ictère, la gravelle, la colique né-

phrétique. Il y a déjà long-temps qu'on les a, sous ce rapport, ensevelis dans un juste oubli.

Plusieurs autres espèces de véroniques ont été employées à peu près dans les mêmes circonstances; telles sont la *Véronique petit chêne* (Veronica chamædrys. L.), la *Véronique des prés* (Veronica teucrium. L.), la *Véronique en épis* (Veronica spicata), qui toutes les trois sont communes dans les bois aux environs de Paris.

GRATIOLE. — *GRATIOLA*. L. J.

Le calice est formé de cinq sépales, et accompagné de deux bractées à sa base : la corolle est tubuleuse bilabiée; la lèvre supérieure est émarginée; la lèvre inférieure à trois divisions obtuses égales : des quatre étamines, deux seulement sont fertiles et anthérifères : style court, terminé par un stigmate un peu oblique et concave.

Les gratioles sont des plantes herbacées à feuilles opposées, à fleurs axillaires, pédonculées et solitaires.

Gratiole officinale. *Gratiola officinalis*. L. Sp. 24. Bull. t. 130. Orf. méd. lég. t. 1.

Part. usitées : *l'herbe et la racine*. Nom pharm. : *Gratiola*. Nom vulg. : *Herbe à pauvre homme*.

Racine formée d'une sorte de petite souche rampante, rameuse, émettant des radicelles capillaires de chacun de ses nœuds. Tige herbacée, dressée, un peu rameuse, marquée d'un sillon longitudinal, rompu à chaque paire de feuilles. Feuilles opposées, sessiles, demi-embrassantes, un peu inégales, ovales lancéolées, glabres, obscurément denticulées.

Fleurs solitaires dressées, portées sur un pédoncule aplati à peu près de la longueur de la fleur, et qui offre à son sommet deux bractées lancéolées, aiguës, entières, redressées, plus grandes que le calice, qui se compose de cinq sépales lancéolés, aigus, étroits, un peu inégaux; la supérieure un peu plus grande que les autres.

Corolle irrégulièrement bilabiée. Tube allongé, un peu plissé longitudinalement, quadrifide, à deux lèvres; la supérieure

large, légèrement échancrée, barbue à sa face interne ; l'inférieure à trois divisions égales, arrondies, très-obtuses, celle du milieu un peu redressée.

Des quatre étamines, deux sont fertiles et insérées au haut du tube ; deux sont avortées, sous forme de filamens capillaires, un peu renflés au sommet, toutes insérées près de la partie inférieure du tube.

Ovaire simple, ovoïde, pointu, biloculaire, polysperme. Disque hypogyne, jaune, formant un bourrelet autour de la base de l'ovaire. Style un peu oblique, cylindracé, glabre, épaissi à son sommet. Stigmate élargi formant une espèce de petite excavation dont l'intérieur est glanduleux, et surmonté d'une petite languette. Capsule ovoïde, glabre à deux loges polyspermes.

La gratiole croît dans les lieux humides, sur le bord des étangs, aux environs de Paris. Elle fleurit en juillet. ♃

Propriétés et usages. Cette plante a une saveur désagréable, amère, nauséabonde : elle est sans odeur, très-énergique et violemment purgative ; mais employée presque exclusivement dans la médecine populaire. Ce sont ses tiges encore chargées de feuilles et de fleurs, que l'on met ainsi en usage.

Quant à sa racine elle passe pour être émétique, à la dose de trente-six grains à un gros.

La gratiole est une plante dangereuse, que l'on ne doit mettre que rarement en usage et avec une grande circonspection. Son principe actif réside dans une matière amère, analogue aux résines, mais soluble dans une grande quantité d'eau.

2° Quatre étamines didynames fertiles.

SCROPHULAIRE — *SCROPHULARIA.* L. J.

Calice persistant à cinq lobes courts et arrondis. Corolle presque globuleuse, rétrécie à son sommet, à deux lèvres : la supérieure bilobée offrant à sa base interne un appendice lamelliforme : l'inférieure à trois lobes obtus, celui du milieu rabattu en dessous. La capsule est globuleuse, terminée en

pointe, environnée par le calice, et s'ouvre en deux valves.
La tige est carrée, les feuilles opposées

SCROPHULAIRE NOUEUSE. *Scrophularia nodosa* L. Sp. 863.

Part. usitée : *les feuilles et la racine*. Nom pharm. : *Scrophularia.*

Racine vivace, blanchâtre, offrant un grand nombre de nodosités. Tige dressée, carrée, rameuse, finement pubescente à angles saillans, haute d'environ deux pieds. Feuilles opposées pétiolées, cordiformes, aiguës, dentées en scie, presque glabres, d'un vert foncé. Fleurs petites, purpurines et verdâtres, disposées en grappe terminale, à la partie supérieure de la tige. Calice court, à cinq lobes arrondis, presque égaux, persistant. Corolle monopétale irrégulière, presque globuleuse, à deux lèvres : la supérieure plus longue, plane, à deux lobes obtus, présentant à leur base interne un appendice lamelliforme : deux lobes latéraux tronqués, un lobe inférieur arrondi rabattu en dessous, constituent la lèvre inférieure.

Les étamines sont situées vers la base de la fleur, deux sont saillantes au dehors : les anthères sont uniloculaires, appliquées transversalement sur le sommet du filet.

L'ovaire est subpyriforme, assis sur un disque hypogyne qui forme autour de sa base un bourrelet circulaire. Cet ovaire est surmonté d'un style, dont le sommet se recourbe sur le lobe moyen de la lèvre inférieure. Le stigmate est très-petit, simple.

La capsule est globuleuse, terminée en pointe à son sommet, environnée par le calice persistant; elle offre deux loges, polyspermes, et s'ouvre naturellement en deux valves.

La scrophulaire se plaît dans les lieux ombragés des bois. Elle fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. La scrophulaire a une odeur désagréable et presque vireuse, qui a quelque analogie avec celle du sureau. Sa saveur est amère. Vantée pendant long-temps comme un remède très-efficace, cette plante est peu ou point usitée aujourd'hui. On a cru ses feuilles propres à résoudre les tumeurs scrophuleuses. De là son nom de *scrophulaire*. On les

faisait également entrer dans des pommades que l'on employait au traitement des maladies chroniques de la peau.

Il en est de même de la scrophulaire aquatique (*scrophularia aquatica.* L.) qui a long-temps passé pour un excellent vulnéraire.

DIGITALE. — *DIGITALIS.* L. J.

Calice persistant à cinq divisions profondes et inégales : corolle irrégulièrement évasée, très-ouverte, à limbe oblique, offrant quatre ou cinq lobes inégaux : style terminé par un stigmate bifide. Capsule ovoïde acuminée, s'ouvrant en deux valves.

Les digitales sont herbacées, vivaces; leurs feuilles sont alternes ; leurs fleurs disposées en longs épis.

Digitale pourprée. *Digitalis purpurea.* L. Sp. 866. Bull. t. 21. Orf. méd. lég. t. 9.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Digitalis.* Noms vulg. *Gantelée, Gants de Notre-Dame.*

Cette belle plante, qui croît naturellement aux environs de Paris dans les bois montueux, et que l'on rencontre communément dans beaucoup d'autres parties de la France, a une racine vivace ou bisannuelle, composée d'un grand nombre de fibres brunâtres. Sa tige est simple, droite, de deux à trois pieds de hauteur ; elle est cylindrique et velue. Les feuilles radicales sont pétiolées, ovales, aiguës, un peu onduleuses, blanchâtres et velues sur leurs deux faces. Les fleurs, d'une couleur rouge vive sont pédonculées, pendantes et forment à la partie supérieure de la tige un long épi unilatéral; chacune d'elles est accompagnée d'une bractée, ovale, aiguë. Le calice est persistant, à cinq divisions profondes, ovales, aiguës, un peu écartées. La corolle est irrégulièrement campaniforme à cinq lobes courts, inégaux et obtus; elle est tachetée intérieurement de petits points noirs, garnis de poils longs et mols. Les quatre étamines sont plus courtes que la corolle. La capsule est ovoïde, acuminée.

La digitale pourprée fleurit vers le mois de juin. On la cul-

tive souvent dans les parterres, à cause de la beauté de ses fleurs.

Propriétés et usages. Les feuilles de la digitale pourprée ont une saveur âcre, amère et désagréable. A la dose de quelques grains, elles excitent l'action sécrétoire des glandes salivaires, occasionnent un sentiment pénible d'astriction dans la gorge, et de malaise dans l'estomac. Si cette dose est graduellement augmentée, il se manifeste une excitation générale : les mouvemens du cœur sont d'abord plus rapides et plus intenses; la sécrétion de l'urine sensiblement augmentée; quelquefois des vomissemens ont lieu, ou les évacuations alvines deviennent plus fréquentes. Enfin si la quantité du médicament est portée subitement à une dose élevée, il détermine alors tous les phénomènes de l'empoisonnement par les substances narcotico-âcres.

Un des effets les plus remarquables de l'administration de la digitale pourprée, c'est l'action secondaire qu'elle exerce sur la circulation. Le pouls qui d'abord avait été accéléré par l'usage de ce médicament, finit ordinairement, chez le plus grand nombre des sujets, par devenir plus lent et moins développé, et il n'est pas rare de le voir descendre assez rapidement de soixante ou soixante-dix pulsations à quarante et même à trente. Ce résultat, constaté par un grand nombre de praticiens, n'a cependant pas lieu chez tous les sujets; il en est au contraire dont le pouls bat constamment avec plus de force et de rapidité. C'est d'après cette action *sédative* de la digitale que plusieurs auteurs en ont recommandé l'usage dans les palpitations et les anévrysmes du cœur et des gros troncs vasculaires.

Une des maladies contre lesquelles on l'a employée avec le plus d'avantages, c'est l'hydropisie essentielle, soit du tissu cellulaire, soit des cavités splanchniques; l'excitation générale que ce médicament détermine, l'abondante sécrétion d'urine qu'il provoque, rendent assez bien compte des succès que l'on a obtenus dans cette circonstance. Il n'en est pas ainsi dans la phthisie pulmonaire. Malgré les éloges qui lui ont été prodigués par quelques auteurs, les essais de Bayle et de plusieurs médecins recommandables, sont loin de les avoir justifié. On a aussi employé la digitale avec assez de succès dans les différens symptômes de la maladie scrophuleuse.

Les feuilles de digitale pourprée s'administrent ordinairement en poudre à la dose d'un à deux grains, dose que l'on augmente progressivement. L'extrait aqueux est une préparation très-énergique, dont la dose est à peu près la même que celle de la poudre. Quant à la teinture alcoholique, sa dose est de douze à vingt gouttes. On l'emploie quelquefois à l'extérieur pour frictionner les parties affectées d'infiltration séreuse.

EUPHRAISE. — *EUPHRASIA.* L. J.

Calice persistant quadrifide; corolle bilabiée; lèvre supérieure émarginée; lèvre inférieure à trois lobes presque égaux; anthères rapprochées et comme soudées; capsule allongée, obtuse, comprimée, s'ouvrant en deux valves septifères par sa partie supérieure.

Feuilles alternes ou opposées; fleurs axillaires formant des épis terminaux.

EUPHRAISE OFFICINALE. *Euphrasia officinalis.* L. Sp. 841. Bull. t. 233.

Part. usitée : *toute la plante.* Nom pharm. : *Euphrasia.*

Petite plante annuelle, dont la tige est dressée, grêle, rameuse, haute de quatre à huit pouces, portant des feuilles alternes, rarement opposées, sessiles, ovales, arrondies, légèrement pubescentes, dentées sur leurs bords. Les fleurs sont purpurines, sessiles et solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, et formant ainsi un épi grêle; leur calice est tubuleux, à quatre dents, disposées par paires latéralement. La corolle est bilabiée; son tube est de la longueur du calice. La lèvre supérieure est légèrement bifide; l'inférieure est à trois lobes presque égaux, carrés et émarginés.

Les quatre étamines sont incluses; leurs anthères sont rapprochées et comme soudées latéralement; l'ovaire est comprimé, obtus, à deux loges, qui contiennent plusieurs ovules disposés sur deux rangées longitudinales; le style est filiforme, terminé par un stigmate capitulé, simple; la capsule est ovoïde, comprimée, très-obtuse, recouverte par le calice, à deux loges,

et s'ouvrant seulement à son sommet par l'écartement des deux valves.

L'euphraise est commune sur les pelouses sèches, dans les bois, où elle fleurit pendant les mois de juillet et d'août. ⊙

Propriétés et usages. La saveur de l'euphraise est amère, et son odeur légèrement aromatique. On en faisait jadis un usage très-fréquent, soit à l'intérieur, soit pour les maladies des yeux. Son eau distillée est encore prescrite quelquefois pour former des collyres, auxquels on ajoute quelque substance astringente, tels que l'extrait de saturne ou la sulfate de zinc; mais ce médicament est singulièrement déchu de la vogue qu'il a obtenue autrefois.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des scrophulariées.

Les plantes réunies dans cette famille n'offrent point une grande uniformité de propriétés; la plupart cependant renferment un principe plus ou moins âcre, purgatif dans la gratiole et les différentes espèces de scrophulaires, mais doué d'une énergie si grande dans la digitale pourprée, que cette plante est un véritable poison, lorsqu'on l'administre à dose un peu élevée. L'euphraise est légèrement astringente et aromatique, et ne possède point les qualités suspectes et délétères des autres plantes de la même famille.

QUARANTIÈME FAMILLE.

ACANTHACÉES. — *ACANTHACEÆ.*

Nous observerons dans les plantes qui forment cet ordre naturel, des fleurs solitaires et axillaires ou formant des épis terminaux; chaque fleur est ordinairement accompagnée de deux ou trois bractées, dont la forme varie singulièrement; le calice monosépale et irrégulier, présente quatre ou cinq divisions plus ou moins profondes; il est quelquefois tubuleux ou bilabié; la corolle monopétale est irrégulière, très-souvent bilabiée (la lèvre supérieure manque quelquefois); les étamines, au nombre

de deux ou de quatre, sont didynames, ayant les anthères à une ou à deux loges. L'ovaire est appuyé sur un disque hypogyne circulaire; il présente deux loges qui, chacune, contiennent deux ou un grand nombre d'ovules. Le style est terminé par un stigmate très-souvent bilamellé.

Le fruit est une capsule à deux loges, renfermant deux ou un plus grand nombre de graines, portées chacune par un podosperme ascendant qui part de la cloison. Cette capsule s'ouvre avec élasticité en deux valves, qui entraînent chacune une moitié de la cloison laquelle se détache en deux feuillets. L'embryon est très-gros et dépourvu d'endosperme.

Cette famille se compose d'arbustes ou de plantes herbacés, dont les feuilles sont souvent opposées, et les fleurs axillaires. Elle a les plus grands rapports avec les Scrophulariées, dont elle diffère principalement par les bractées qui accompagnent chaque fleur; par sa corolle, presque constamment bilabiée; par sa capsule, s'ouvrant, ainsi que la cloison, avec élasticité, et surtout par ses graines dépourvues d'endosperme.

ACANTHE. — *ACANTHUS.* L. J.

Calice profondément quadriparti; divisions inégales; la supérieure très-grande et voûtée, entière, l'inférieure un peu plus courte, émarginée; les deux latérales beaucoup plus petites et un peu intérieures; corolle unilabiée; lèvre inférieure trilobée; étamines didynames, à anthères uniloculaires; capsule bivalve et à deux loges, qui contiennent chacune deux graines.

Les espèces sont ordinairement herbacées, portant des feuilles opposées, élégamment et profondément découpées; leurs fleurs, qui forment un long épi terminal, sont chacune accompagnées de trois bractées, dont une inférieure, plus grande, est épineuse sur les bords.

Acanthe molle. *Acanthus mollis.* L. Sp. 891. Blackw. t. 89.

Part. usitées : *les feuilles et la racine.* Nom pharm. : *Acanthi folia* et *radix.* Nom vulg. : *Branc-Ursine.*

Cette belle plante vivace offre une tige d'environ deux pieds, simple, un peu anguleuse; des feuilles très-grandes presque toutes étalées en rosace à la surface du sol; pinnatifides, luisantes, et d'un vert foncé; leurs découpures sont très-élégamment dessinées. Les fleurs sont très-grandes, presque blanches, entièrement sessiles, et constituent un long épi, qui garnit la moitié supérieure de la tige. La corolle est unilabiée; la lèvre inférieure, qui est large et trilobée, est plus longue que les quatre étamines qui occupent la partie supérieure de la fleur. L'acanthe croît dans les provinces méridionales de la France. Je l'ai trouvé en abondance dans les ruines du château d'Hyères, en Provence : elle fleurit en juin. ♃

Propriétés et usages. L'acanthe est beaucoup plus remarquable par l'élégance de ses formes, et surtout la beauté de ses feuilles, qui ont servi de modèle dans les ornemens du chapiteau des colonnes corinthiennes, que par ses propriétés médicales. Ses feuilles et sa racine ont une saveur fade, un peu amère. On en prépare des décoctions, que l'on administre surtout sous forme de lavemens adoucissans. Cette plante est bien rarement employée.

QUARANTE-UNIÈME FAMILLE.

VERBÉNACÉES. — *VERBENACEÆ.*

Le calice est monosépale, tubuleux, persistant dans la plupart des genres; la corolle est irrégulière, quelquefois bilabiée; les étamines, au nombre de quatre, sont didynames, quelquefois les deux plus courtes avortent; l'ovaire est libre, à quatre, rarement à deux loges, contenant chacune une seule graine : le style est simple, terminé par un stigmate quelquefois bilobé. Le fruit est

une petite capsule ou une baie à deux ou à quatre loges qui renferment chacune une graine.

Les Verbenacées sont des plantes herbacées ou des arbrisseaux d'un port élégant; leurs feuilles sont opposées ou verticillées : leurs fleurs forment des épis ou des grappes terminales.

Cette famille se distingue des Acanthacées par son fruit, qui ne s'ouvre point avec élasticité, et par ses loges à une seule graine; des Labiées par son fruit capsulaire ou bacciforme.

VERVEINE. — *VERBENA*. L. J.

Calice tubuleux, à cinq dents; corolle tubuleuse; limbe à deux lèvres, la supérieure bilobée, l'inférieure à trois lobes; quatre étamines incluses (rarement deux avortent); style terminé par un stigmate simple; capsule indéhiscente, à quatre côtes, à quatre loges monospermes.

VERVEINE OFFICINALE. *Verbena officinalis*. L. Sp. 29. Bull. t. 215.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm. : *Verbenæ folia*. Noms vulgaires : *Verveine, Herbe sacrée.*

Racine bisannuelle ou vivace; tige dressée, carrée, rameuse à la partie supérieure, striée, légèrement pubescente et visqueuse, haute d'un pied à un pied et demi; feuilles opposées, les inférieures ovales, profondément incisées, dentées, velues, rétrécies insensiblement à la base en une sorte de pétiole; les supérieures lancéolées, dentées à la base. Fleurs petites, violacées, presque blanchâtres, sessiles, alternant entre elles et formant de longs épis linéaires à la partie supérieure des rameaux : chacune est attachée dans l'aisselle d'une petite bractée. Le calice est tétragone, tubuleux et à cinq dents. La corolle est tubuleuse, bilabiée; le tube est plus long que le calice, et arqué; la lèvre supérieure est à deux lobes obtus et égaux, l'inférieure à trois lobes également obtus et égaux. Quatre étamines très-courtes sont renfermées dans l'intérieur du tube de la corolle.

L'ovaire est carré, tronqué au sommet, le style court, terminé par un stigmate renflé et capitulé.

Le fruit est tétragone, tronqué au sommet, à quatre loges, renfermant chacune une seule graine, et ne s'ouvrant pas naturellement.

La verveine croît dans les lieux stériles, sur le bord des chemins, dans les décombres; elle fleurit en été. ♃

Propriétés et usages. Il est peu de végétaux auxquels la superstition et la crédulité des anciens aient prêté plus de propriétés miraculeuses. Autrefois employée dans l'art mystérieux des enchantemens et de la sorcellerie, long-temps en honneur chez les peuples de Rome et de la Grèce, révérée par les druides, que de titres pour accréditer le mensonge et propager l'erreur! La verveine a long-temps été considérée comme *l'herbe à tous maux :* l'ictère, l'hydropisie, la pleurésie, les ulcères, et une foule d'autres maladies n'avaient pas de remède plus efficace. Mais les modernes, réduisant à leur juste valeur les éloges prodigués à cette plante, l'ont reléguée parmi les substances émollientes dont l'action se borne à apporter quelque adoucissement aux parties tourmentées d'inflammation : aussi la verveine est-elle aujourd'hui presque inusitée. Cependant les habitans des campagnes préparent avec ses feuilles, bouillies dans du vinaigre, des cataplasmes légèrement irritans, qu'ils appliquent sur le côté douloureux dans la pleurésie. Ce moyen dérivatif est souvent assez efficace.

On a pendant long-temps regardé le fruit du GATTILIER (*vitex agnus-castus*), arbrisseau de la même famille, comme un remède infaillible pour émousser les désirs vénériens, et pour préserver les habitans des cloîtres contre l'*aiguillon de la chair*. Mais la saveur chaude et aromatique de ces petites baies, devait certainement produire un effet tout contraire à celui qu'on se proposait; aussi ce remède est-il aujourd'hui tout-à-fait inusité.

QUARANTE-DEUXIÈME FAMILLE.

LABIÉES. — *LABIATÆ.*

Les Labiées constituent une des familles les plus naturelles et les mieux définies du règne végétal; elles

renferment des plantes dicotylédonées, à corolle monopétale, portant les étamines et insérée sous l'ovaire.

Le calice est monosépale, tubuleux, à cinq divisions, quelquefois bilabié, persistant. La corolle monopétale irrégulière, tubuleuse, à limbe partagé en deux lèvres, l'une supérieure, l'autre inférieure. Les étamines, insérées au tube de la corolle, sont le plus souvent au nombre de quatre, deux plus grandes et deux plus petites, qui avortent quelquefois.

Le pistil se compose d'un ovaire simple, profondément quadrilobé, chaque lobe renfermant une seule graine; d'un style simple et d'un stigmate ordinairement bifide. A la base de l'ovaire on voit un bourrelet jaunâtre circulaire et saillant, formé par un disque hypogyne.

Le fruit est un tétrakène, c'est-à-dire qu'il se compose de quatre petites coques indéhiscentes, renfermant chacune une graine et environnées par le calice persistant. Les graines sont épispermiques : l'embryon a la radicule inférieure et les cotylédons planes.

Les Labiées se distinguent très-facilement par leur port : ce sont des plantes herbacées ou soufrutescentes, dont la tige est carrée, les feuilles et les rameaux opposés, les fleurs odorantes, axillaires ou verticillées.

On a partagé les genres en deux sections, suivant qu'ils présentent deux ou quatre étamines.

PREMIÈRE SECTION.

Genres à deux étamines.

ROMARIN. — *ROSMARINUS.* L. J.

Calice à deux lèvres, la supérieure comprimée, entière, striée, l'inférieure bifide : corolle à tube renflé supérieurement, à peu près de la même longueur que le calice; lèvre supérieure à deux

divisions obtuses ; l'inférieure à trois lobes, celui du milieu plus grand, concave, un peu échancrée. Étamines saillantes ; filets subulés ; anthères rapprochées.

ROMARIN OFFICINAL. *Rosmarinus officinalis.* L. Sp. 33. Blackw. t. 159.

Part. usitée : *les sommités fleuries* [1].

Arbrisseau de six à huit pieds de hauteur, qui croît sur les rochers des régions maritimes ; ses rameaux sont allongés, anguleux, tomenteux à l'époque de leur premier développement.

Les feuilles sont opposées sessiles, étroites, lancéolées, obtuses, à bords entiers roulés en dessous ; leur face supérieure est glabre, l'inférieure est tomenteuse et blanchâtre.

Ses fleurs, d'un bleu très-pâle, sont disposées en petits épis au sommet des jeunes ramifications de la tige.

Le calice est à deux lèvres ; la supérieure entière, striée, en forme de voûte ; l'inférieure bifide.

La corolle est bilabiée ; son tube est de la longueur du calice, il offre une petite bosse à son sommet ; la lèvre supérieure est bifide, ses deux divisions sont obtuses et redressées latéralement ; l'inférieure est à trois lobes très-profonds, les deux latéraux sont ovales, obtus, roulés en dehors ; le lobe moyen, plus grand, plus large, est arrondi, très-obtus, un peu échancré en cœur à sa base et concave.

Les étamines sont au nombre de deux, plus longues que la lèvre supérieure, redressées et infléchies, attachées au haut du tube de la corolle, très-rapprochées entre elles, surtout à leur partie supérieure. Les filets sont subulés ; les anthères sont très-comprimées latéralement, et appliquées immédiatement l'une contre l'autre ; chacune d'elles est à une seule loge. L'ovaire est profondément quadrilobé ; le style est plus long que les étamines, subulé, et terminé par un stigmate simple, à peine distinct du sommet du style. Le fruit est un tétrakène.

[1] Comme dans presque toutes les Labiées, ce sont les sommités fleuries que l'on emploie, nous croyons inutile de le répéter pour chacune d'elles.

Cet arbrisseau croît dans les contrées méridionales de l'Europe, sur les bords de la Méditerranée, en Provence, etc.

Usages et propriétés. Le romarin est à juste raison placé au rang des aromatiques les plus prononcés. On l'emploie fréquemment en fomentation à l'extérieur. On en retire une huile volatile peu usité, qui forme la base de l'eau spiritueuse connue sous le nom d'*eau de la reine de Hongrie.*

SAUGE. — *SALVIA.* L. J.

Calice tubuleux, subcampanulé, à quatre ou cinq dents, quelquefois bilabié; corolle tubuleuse, tube dilaté et comprimé latéralement à sa partie supérieure, plus long que le calice; lèvre supérieure comprimée, falciforme; lèvre inférieure à trois lobes inégaux, le moyen plus grand et arrondi; étamines à filets courts, à anthères, dont les deux loges sont écartées l'une de l'autre par un connectif filamentiforme placé transversalement sur le sommet du filet.

SAUGE OFFICINALE. *Salvia officinalis.* L. Sp. 34. Blackw. t. 10.

Cet arbuste offre une tige quadrangulaire, pubescente, rameuse; des feuilles opposées, rapprochées, pubescentes, pétiolées, ovales, lancéolées, à bords denticulés, à surface comme chagrinée, offrant souvent à sa base deux petites folioles ovales; des fleurs violacées, disposées en une sorte d'épi formé de verticilles rapprochés : chaque fleur, qui est presque sessile, est accompagnée d'une bractée cordiforme, aiguë, concave.

Calice tubuleux, strié, à cinq dents très-aiguës, égales; corolle bilabiée; lèvre supérieure plus courte, comprimée latéralement, échancrée à son sommet; lèvre inférieure à trois lobes, les deux latéraux courts et réfléchis, le moyen très-large, légèrement échancré et réfléchi. La gorge est garnie d'une rangée de poils. Les deux étamines sont incluses; leurs filets sont courts, filiformes; leurs anthères à deux loges, séparées par un connectif filamentiforme transversal, portant à chacune de ses extrémitées une loge fertile.

Cette espèce habite les provinces méridionales de la France.

Elle fleurit en juin et juillet. On la cultive dans les jardins.

Propriétés et usages. On emploie ordinairement les feuilles et les sommités fleuries. Elles sont aromatiques, chaudes et excitantes. A l'intérieur on les administre en infusion théiforme; mais les modernes ont une bien moins grande opinion de ses propriétés, que les anciens.

Le genre sauge renferme encore plusieurs autres espèces dont les propriétés sont tout-à-fait analogues à celles de la sauge officinale. Telles sont l'orvale ou sclarée (*salvia sclarea* L.), et la sauge des prés (*salvia pratensis* L.).

DEUXIÈME SECTION.

Quatre étamines didynames.

1° *Corolle unilabiée (la lèvre supérieure étant très-petite et à peine marquée.)*

BUGLE. — *AJUGA*. L. J.

Calice tubuleux, cylindrique, à cinq dents : corolle tubuleuse, renflée supérieurement; lèvre supérieure presque nulle, formée de deux petites dents; l'inférieure à trois lobes, les deux latéraux, ovales, obtus, celui du milieu plus grand et échancré en cœur. Étamines saillantes entre les deux dents qui constituent la lèvre supérieure.

BUGLE RAMPANTE. *Ajuga reptans*. L. Sp. 785. Bull. t. 345.

Nom pharm. : *Bugula* v. *consolida media*. Noms vulgaires : *Bugle*, ou *petite consoude*.

D'une racine vivace et fibreuse naît une tige simple, dressée, quadrangulaire, haute de six à huit pouces, presque glabre, émettant de sa base un grand nombre de stolons étalés sur la terre, et s'y enracinant de distance en distance : les feuilles sont opposées, ovales, presque crénelées et glabres; les fleurs, d'une couleur bleu de ciel, garnissent la moitié supérieure de la tige, où elles forment des verticilles rapprochés à l'aisselle des feuilles supérieures.

La bugle croît dans les bois humides et les prés, où elle fleurit dès le printemps. ♃

Propriétés et usages. Lorsque l'on réfléchit que la bugle est une des Labiées les moins aromatiques, on a peine à concevoir comment les anciens ont pu lui prodiguer tant d'éloges. On l'a tour à tour employée contre l'ictère, la phthisie, les hémorrhagies, le crachement de sang, la dyssenterie, la leucorrhée, et plusieurs autres maladies très-graves; mais aujourd'hui on en a presque entièrement abandonné l'usage.

GERMANDRÉE. — *TEUCRIUM*. L. J.

Ce genre diffère du précédent par la fente profonde que l'on remarque à la partie supérieure de la corolle, fente à travers laquelle les étamines sont saillantes et redressées.

Germandrée marum. *Teucrium marum*. L. Sp. 788.

Noms vulg.: *Marum*, ou *Germandrée maritime*.

Tige sous-frutescente, dont les rameaux sont dressés, presque cylindriques, pulvérulens et blanchâtres, longs d'un pied et plus, grêles et effilés.

Les feuilles sont opposées, petites, ovales entières, d'un vert clair en dessus, tout-à-fait blanches en dessous, rétrécies brusquement à leur base, et formant un court pétiole.

Les fleurs sont purpurines, axillaires et solitaires à la partie supérieure des tiges; elles sont portées sur des pédoncules très-courts.

Le calice est tubuleux, assez large, cotonneux, à cinq dents presque égales.

La corolle offre un tube redressé; un limbe bilabié; la lèvre supérieure, à peine marquée, est profondément fendue, et présente deux dents saillantes et dressées; l'inférieure est à trois lobes, deux latéraux très-petits, un inférieur arrondi concave.

Les quatre étamines sont saillantes hors de la corolle, à travers la fente qui existe à sa partie supérieure.

Cet arbuste est originaire des contrées méridionales de l'Europe. Il croît dans les lieux stériles, aux îles d'Hyères.

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur très-

agréable de citronnelle ou de mélisse. Il est peu employé, quoique assez actif. Les chats recherchent beaucoup cette plante, et aiment à se rouler sur elle.

GERMANDRÉE PETIT CHÊNE. *Teucrium Chamædrys.* L. Sp. 790. Blackw. t. 180.

Noms vulg. : *Chenette*, *petit chêne*

La tige est presque cylindrique, couchée, comme frutescente, articulée, pubescente; les feuilles opposées, petites, ovales, crénelées, presque incisées, obtuses, se terminent insensiblement à leur base en une espèce de pétiole; les fleurs sont verticillées par quatre, tournées d'un seul côté, dressées, courtement pédonculées, d'une couleur rose foncée. Calice tubuleux, pubescent, comme à deux lèvres; la supérieure à une seule dent un peu redressée; l'inférieure à quatre dents plus petites, aiguës. Corolle unilabiée, pubescente. Tube un peu comprimé, redressé subitement; lèvre supérieure très-courte, profondément fendue, formant deux languettes subulées redressées; lèvre inférieure pendante, à trois lobes, les deux latéraux fort petits, ovales, aigus, le moyen ou inférieur très-grand, dilaté et arrondi, un peu concave.

Étamines didynames sortant, ainsi que le style, par l'échancrure de la lèvre supérieure; filets grêles, subulés, très-saillans, glabres, coudés au sommet; anthères ovoïdes comprimées latéralement et comme réniformes.

Le petit chêne est très-commun dans les bois, où il fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Il est très-usité, à cause du principe amer qu'il renferme en quantité beaucoup plus considérable que le principe aromatique, qui y est très-faible. L'infusion des sommités de petit chêne est légèrement tonique et stomachique; on y a souvent recours dans les scrophules, le scorbut, etc.

GERMANDRÉE AQUATIQUE. *Teucrium scordium.* L. Sp. 790. Bull. t. 205.

Nom vulg. : *Scordium.*

Cette espèce se distingue du petit chêne par le duvet blanchâtre dont toutes ses parties sont recouvertes ; par ses tiges tout-à-fait herbacées, hautes de huit à dix pouces ; par ses feuilles sessiles, légèrement crépues et dentées ; par ses fleurs pédonculées, rougeâtres, au nombre de deux ou trois dans l'aisselle des feuilles supérieures.

Elle croît dans les lieux humides, sur le bord des ruisseaux et des étangs, aux environs de Paris. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles du scordium froissées entre les doigts, répandent une odeur aromatique un peu alliacée. Cette plante, qui ne manque pas d'une certaine énergie, était beaucoup plus employée autrefois qu'aujourd'hui. Comme toutes les autres Labiées elle est aromatique et stimulante. Elle entrait jadis dans une foule de préparations pharmaceutiques, entre autres dans le *diascordium*, auquel elle a donné son nom.

GERMANDRÉE IVETTE. *Teucrium chamæpitys.* L. Sp. 787.

Nom vulg. : *Ivette.*

L'ivette est annuelle ; sa tige est rameuse, étalée, rougeâtre, longue de trois à cinq pouces, tétragone, poilue sur deux de ses faces qui alternent à chaque articulation.

Les feuilles sont inférieures, très-allongées comme pétiolées, presque entières ou laciniées ; les supérieures très-rapprochées, un peu poilues, à trois lobes étroits et linéaires.

Les fleurs sont jaunes, verticillées aux aisselles des feuilles supérieures.

Calice anguleux, ventru, à cinq dents, dont la supérieure ou moyenne est très-petite, à peine visible. Corolle unilabiée ; tube droit, très-renflé à sa partie inférieure ; lèvre supérieure presque nulle, formée seulement par deux petites dents ; l'inférieure a trois lobes, deux latéraux ovales, allongés, obtus ; l'inférieur beaucoup plus long, élargi à sa base et échancré.

Étamines didynames, saillantes, mais non redressées, c'est-à-

dire suivant la direction du calice et de la corolle. Anthères uniloculaires.

Cette espèce croît communément dans les champs sablonneux aux environs de Paris. Elle fleurit en juin. ☉

Propriétés et usages. La saveur de l'ivette est à la fois amère et aromatiqué; aussi agit-elle comme tonique et légèrement stimulante. Son infusion chaude excite la transpiration cutanée; de là son emploi dans la goutte, le rhumatisme, et les affections chroniques de la peau.

La Germandrée musquée ou ivette musquée (*Teucrium iva.* L. sp. 787), se distingue de la précédente par ses feuilles ovales, dentées, plus velues, et ses fleurs roses. Elle croît naturellement dans les provinces du midi de la France. Son odeur est plus aromatique que celle de l'ivette ordinaire: on l'emploie dans les mêmes circonstances.

2° *Corolle manifestement bilabiée.*

✝ Calice à cinq dents, non bilabié.

* Étamines écartées et divergentes.

MENTHE. — *MENTHA.* L. J.

Calice cylindrique, à cinq dents presque égales; corolle un peu plus longue que le calice, à quatre lobes obtus presque égaux. Fleurs disposées en verticilles, très-serrées, axillaires ou en épis.

Menthe poivrée. *Mentha piperita.* Smith. fl. brit. 2. p. 613.

Tige quadrangulaire, dressée, rameuse, haute d'un à deux pieds, légèrement velue, rameaux opposés, dressés. Feuilles ovales, lancéolées, aiguës, dentées en scie, un peu pubescentes, portées sur un pétiole court et canaliculé.

Fleurs violacées, formant un épi court, ovoïde, très-serré à l'extrémité des rameaux. Ces fleurs, courtement pédonculées, constituent des petits groupes composés d'une vingtaine de fleurs. Calice tubuleux, presque cylindrique, régulier, à cinq dents aiguës, dont les deux supérieures un peu plus petites. Corolle infundibuliforme, à quatre divisions presque égales; tube

cylindrique, évasé supérieurement, de la longueur du calice; limbe à quatre lobes de même longueur, le supérieur un peu plus large, légèrement échancré.

Étamines didynames, écartées les unes des autres, ne dépassant pas beaucoup le tube de la corolle.

Style grêle, filiforme, saillant hors de la corolle, et terminé par un stigmate bifide.

Cette espèce, originaire d'Angleterre, est abondamment cultivée dans les jardins: elle fleurit à la fin de l'été. ♃

Propriétés et usages. Sa saveur est vive, piquante, un peu âcre, et laisse dans la bouche une sensation particulière de fraîcheur. Son odeur est très-aromatique et fort agréable. L'huile essentielle existe en abondance dans cette plante. La menthe poivrée doit être placée à la tête des Labiées excitantes. Elle est antispasmodique et carminative. On emploie ses sommités fleuries en infusion théiforme. On en retire une eau distillée très-usitée, à la dose de trois ou quatre onces dans des potions excitantes. Son huile essentielle ne doit être administrée qu'à la dose de quatre à cinq gouttes, à cause de son extrême âcreté. On a proposé des lotions faites avec une infusion très-chargée de menthe poivrée, pour guérir la gale: ce moyen n'est pas sans efficacité.

MENTHE ÉLÉGANTE. *Mentha gentilis.* L. Sp. 805.

Noms vul.: *Menthe commune*, *baume des jardins.*

La tige est dressée, rameuse, stolonifère à la base, quadrangulaire, presque glabre, haute d'un pied.

Les feuilles opposées, sont pétiolées, cordiformes, aiguës, denticulées en scie, glabres, vertes.

Les fleurs sont très-petites, disposées en épis, allongés, formés de verticilles rapprochés à la partie supérieure des ramifications de la tige. Le calice est strié, à cinq dents aiguës, allongées.

La corolle est à quatre lobes presque égaux; le supérieur est échancré en cœur. Les quatre étamines sont incluses et écartées les unes des autres, elles ne dépassent point la hauteur du tube de la corolle.

Cette menthe croît le long des chemins et sur le bord des champs. Elle est en fleur pendant les mois de juillet et août. ♃

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur aromatique très-agréable. Ses propriétés sont analogues à celles de la menthe poivrée. On peut facilement lui substituer la plupart des autres espèces du même genre, qui produiraient absolument les mêmes effets : telles que la menthe crépue (*M. crispa*), la menthe verte (*M. viridis*), la menthe aquatique (*M. aquatica*), etc..

HYSOPE. — *HYSSOPUS.* L. J.

Calice tubuleux, cylindrique, à cinq dents, strié; tube de la corolle évasé, à peine de la longueur du calice; lèvre supérieure courte et émarginée; lèvre inférieure à trois lobes; les deux latéraux petits, celui du milieu plus large et subcordiforme.

Hysope officinal. *Hyssopus officinalis.* L. Sp. 796. Bull. t. 322.

Tige soufrutescente à la base, rameuse, à rameaux dressés, effilés, comme pulvérulens, carrés, hauts d'un pied et plus. Feuilles opposées sessiles, lancéolées, étroites, aiguës, entières, un peu pulvérulentes, et garnies de petites glandes, surtout à la face inférieure.

Les fleurs sont bleues, roses ou blanches, réunies plusieurs ensemble à l'aisselle des feuilles supérieures, toutes tournées d'un seul côté. Le calice est tubuleux, cylindrique, un peu évasé supérieurement, à cinq dents aiguës, un peu inégales. La corolle est tubuleuse, le tube est grêle recourbé, de la longueur du calice, évasé à sa partie supérieure; le limbe est bilabié; la lèvre supérieure est courte, redressée, un peu échancrée : l'inférieure est à trois lobes, deux latéraux plus courts, entiers; celui du milieu plus grand, plus large, un peu concave, émarginé et subcordiforme. Les quatre étamines sont écartées les unes des autres, et saillantes au dehors, ainsi que le style et le stigmate, qui est bifide.

L'hysope croît naturellement sur les collines sèches des provinces méridionales de la France; on en forme souvent des bordures dans les jardins d'agrément. Il fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. Les sommités d'hysope ont une odeur aromatique, une saveur un peu âcre et amère. On les emploie spécialement dans les catarrhes pulmonaires chroniques. L'hysope jouit même dans cette circonstance d'une réputation en quelque sorte populaire. L'infusion et le sirop d'hysope sont très-fréquemment employés pour faciliter l'expectoration.

** Étamines réunies par paires.

SARIETTE. — *SATUREIA*. L. J.

Calice tubuleux, strié : corolle presque régulière, tube recourbé de la longueur du calice ; lèvre supérieure redressée, plane, échancrée ; l'inférieure a trois lobes, celui du milieu plus grand, un peu concave et émarginé.

Sariette des jardins. *Satureia hortensis*. L. Sp. 795.

Racine annuelle : tige dressée, rameuse, à rameaux opposés, divariqués, presque cylindriques, comme pulvérulens, haute d'environ huit à douze pouces. Feuilles opposées, linéaires, lancéolées, aiguës, entières, rétrécies à la base, ponctuées et glanduleuses.

Fleurs petites, violettes, rassemblées, au nombre de trois, à l'aisselle des feuilles supérieures. Calice strié, à cinq dents égales, profondes, très-aiguës. Tube de la corolle de la longueur du calice, évasé supérieurement ; lèvre supérieure courte, obtuse, plane, légèrement émarginée : lèvre inférieure à trois lobes obtus, celui du milieu un peu plus grand et crenelé.

Étamines plus courtes que la lèvre supérieure et rapprochées sous elle.

La sariette croît dans les champs cultivés des provinces méridionales. On la cultive dans les jardins.

Propriétés et usages. Son odeur et sa saveur sont à peu près les mêmes que celles du thym ordinaire. Aussi l'emploie-t-on plus souvent comme ce dernier, pour aromatiser certaines préparations culinaires, qu'à titre de médicament.

SARIETTE DES MONTAGNES. *Satureia montana.* L. Sp. 794.

Tige soufrutescente à la base, rameaux dressés, effilés pubescens, presque cylindriques. Feuilles obovales, allongées, subspathulées, entières, rétrécies à la base, un peu acuminées au sommet. Fleurs violacées ou blanchâtres, portées sur des pédoncules axillaires d'abord simples, puis divisés au sommet en quatre ou cinq pédicelles, portant chacun une seule fleur. Le calice est strié, tubuleux, un peu évasé, à cinq dents, trois redressées et deux rabattues. La corolle a un tube droit un peu comprimé latéralement, plus long que le calice; la lèvre supérieure est convexe, un peu échancrée; l'inférieure offre trois lobes obtus, celui du milieu un peu plus grand, arrondi, presque entier. Les étamines sont de la longueur de la lèvre supérieure, rapprochées et cachées sous cette lèvre.

La sariette des montagnes croît dans les lieux élevés des provinces méridionales. Elle varie par ses fleurs, tantôt roses, tantôt entièrement blanches. ♃

Propriétés et usages. Son odeur est aromatique, agréable et très-prononcée. Sa saveur est âcre et extrêmement piquante. Elle est très-excitante, et peut s'employer aux mêmes usages que l'hysope.

CATAIRE. — *NEPETA.* L. J.

Calice tubuleux à cinq dents : corolle à tube arqué, évasé supérieurement : lèvre supérieure dressée, émarginée : lèvre inférieure à trois lobes, deux latéraux courts et rabattus, celui du milieu plus grand, concave, crénelé sur son bord. Étamines placées sous la lèvre supérieure, qu'elles dépassent quelquefois.

CATAIRE OFFICINALE. *Nepeta cataria* L. Sp. 797.

Racine vivace : tige herbacée, tétragone, dressée, rameuse, ferme, pubescente, haute d'un à deux pieds. Feuilles cordiformes, aiguës, courtement pétiolées, crénelées, à crénelures aiguës, presque dentées, pubescentes, surtout en dessous, où elles sont blanchâtres.

Fleurs blanchâtres un peu purpurines, verticillées à l'ex-

trémité des rameaux, de manière à former des épis terminaux. Calice tubuleux, pubescent, strié, à cinq dents aiguës, ouvertes, un peu inégales, la supérieure et les deux moyennes plus grandes. Corolle bilabiée, tube très-étroit, arqué, plus court que le calice. Limbe ouvert, à deux lèvres, la supérieure dressée à deux lobes profonds, arrondis, obtus, l'inférieure à trois divisions; les deux latérales très-petites, obtuses, réfléchies; l'inférieure beaucoup plus grande, arrondie, concave et crenelée sur son bord.

Étamines rapprochées sous la lèvre supérieure, qu'elles dépassent un peu.

La cataire croît dans les lieux incultes, sur le bord des chemins aux environs de Paris, où elle fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. L'odeur de cette plante est assez forte, mais peu agréable; sa saveur est un peu amère et aromatique. Son infusion est surtout employée pour faciliter l'écoulement des menstrues. Les chats ont une singulière prédilection pour cette plante; ils se roulent dessus avec une sorte de délices. Aussi est-il difficile de la conserver dans les jardins.

LAVANDE. — *LAVANDULA*. L. J.

Calice tubuleux, strié, denté au sommet, offrant une petite bractée arrondie, placée à sa partie supérieure. Corolle à deux lèvres : la supérieure émarginée; l'inférieure a trois lobes obtus. Étamines renfermées dans le tube de la corolle.

Lavande officinale. *Lavandula vera.* D. C. fl. fr. éd. 3. suppl. p. 398.

Tige soufruteseente, haute d'environ un pied; obscurément carrée, donnant naissance à des rameaux allongés, grêles, finement pubescens, blanchâtres, carrés, foliifères inférieurement, nus à leur partie moyenne, et florifères à leur sommet. Feuilles opposées, sessiles, étroites, lancéolées, aiguës, entières, pubescentes et blanchâtres au moment de leur développement. Fleurs violacées, petites, verticillées, sessiles, formant à la partie supérieure des rameaux, des épis interrompus à leur base. Chaque verticille, composé d'environ six fleurs, est accompagné

de deux bractées, obovales, arrondies, terminées à leur sommet par une longue pointe, striées et pubescentes; et à la base de chaque fleur sont une ou deux bractées extrêmement petites, linéaires. Calice tubuleux, strié, velu, à quatre dents à peine marquées, avec un petit lobe arrondi, retréci à sa base, placé à la partie supérieure du tube. Corolle tubuleuse, bilabiée : tube droit plus long que le calice : lèvre supérieure obcordiforme, échancrée, à deux lobes arrondis : lèvre inférieure à trois lobes plus petits et obtus. Étamines incluses. Le style est très-court, à peu près de la longueur du calice, terminé par un stigmate divisé en deux lobes allongés, obtus, rapprochés l'un contre l'autre.

La lavande est originaire des provinces méridionales de la France. On la cultive dans les jardins. ♃

L'espèce que nous venons de décrire, confondue jusqu'en ces derniers temps avec la lavande spie, s'en distingue surtout par ses feuilles non spathulées, par son calice cotonneux, par ses bractées ovales, etc.

Propriétés et usages. Cette plante est extrêmement aromatique : son odeur est vive, pénétrante et très-agréable. Sa saveur est chaude et un peu amère. C'est une des labiées les plus puissamment stimulantes. Mais cependant on l'emploie plus souvent comme parfum que comme médicament. C'est de cette plante que l'on retire l'eau spiritueuse de lavande, dont on fait souvent usage dans la toilette. Quant à l'huile essentielle d'*aspic*, elle est fournie par la lavande spie (*Lavandula spica* L.), avec laquelle la précédente a presque toujours été confondue. Cette dernière est très-commune dans les provinces méridionales de la France.

GLÉCOME. — *GLECOMA*. L. J.

Calice cylindrique, strié : corolle à tube plus long que le calice, évasé supérieurement : lèvre supérieure bifide; lèvre inférieure à trois lobes; deux latéraux obtus, celui du milieu plus grand et échancré : anthères réunies en forme de croix,

GLÉCOME HÉDÉRACÉ. *Glecoma hederacea*. L. Sp. 807. Bull. t. 241.

Noms vulg. : *Lierre terrestre, Rondote, Herbe de Saint-Jean.*

La tige est dressée à sa partie supérieure, rampante à sa base, simple, un peu rude et velue, haute de six à huit pouces. Les feuilles sont opposées, pétiolées, cordiformes, arrondies, obtuses, crénelées. Entre la base de chaque paire de feuilles, on voit sur la tige une petite touffe de poils, s'étendant horizontalement de l'une à l'autre.

Les fleurs sont violacées, quelquefois roses ou même blanchâtres, légèrement pédonculées, au nombre de deux à trois à l'aisselle de chaque feuille. Le calice est tubuleux, cylindrique, strié longitudinalement, à cinq dents très-aigues, un peu inégales. La corolle est bilabiée, trois fois plus longue que le calice. Son tube va en s'évasant. La lèvre supérieure est courte et bifide; l'inférieure plus large et plus longue, velue en dedans, est à trois lobes; les deux latéraux courts et entiers; celui du milieu plus large est échancré à son milieu. Les étamines sont situées sous la lèvre supérieure. Leurs anthères sont didymes et rapprochées deux à deux, en forme de croix. Le style est un peu plus long que les étamines, terminé par un stigmate bifide.

Le lierre terrestre croît dans les buissons, les bois ombragés ou le long des murs. Il fleurit en avril et mai. ♃.

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur aromatique assez agréable. Sa saveur est un peu amère et légèrement âcre. Il est très-fréquemment usité en infusion, comme pectoral. Il convient plus spécialement dans les catarrhes pulmonaires chroniques. Il facilite l'expectoration en déterminant une légère excitation.

LAMIER. — *LAMIUM*. L. J.

Calice tubuleux à dix stries, à cinq dents inégales et très-aiguës : tube de la corolle plus long, évasé au sommet : lèvre supérieure entière, en forme de voûte, recouvrant les étamines; lèvre inférieure à trois lobes, deux latéraux plus petits

et comme appendiculés, celui du milieu plus grand, un peu concave et échancré.

LAMIER BLANC. *Lamium album.* L. Sp. 809. Bull. t. 213.

Noms vulg.: *Ortie blanche, Ortie morte.*

Plante vivace, dont la tige est dressée, verte, simple, carrée, légèrement velue, ainsi que toute la plante. Elle est creuse intérieurement et haute d'environ un pied. Les feuilles sont pétiolées, subcordiformes, aiguës, profondément dentées, à nervures saillantes à la face inférieure.

Les fleurs sont blanches, grandes, sessiles, verticillées au nombre de quinze à seize à l'aisselle des feuilles supérieures. Le calice est tubuleux; son tube va en s'évasant et offre dix stries longitudinales, il est tacheté de noir à sa base. Son limbe est à cinq dents écartées, linéaires, très-aiguës.

La corolle offre un tube recourbé et redressé, évasé à son sommet : la lèvre supérieure est convexe, entière, en forme de voûte, recouvrant les organes sexuels; la lèvre inférieure est à trois lobes, deux latéraux larges, arrondis, peu saillans, avec une petite languette étroite, celui du milieu plus large, arrondi, un peu concave, échancré à son sommet. Les quatre étamines sont cachées sous la lèvre supérieure. Leurs anthères sont à deux loges noirâtres, couvertes de poils blancs, très-écartées à leur partie inférieure, se touchant seulement par leur sommet. L'ovaire est profondément quadriparti. Le style est de la longueur des étamines. Il est terminé par un stigmate bifide.

Cette plante croît abondamment dans les lieux stériles et incultes, le long des murs, dans les décombres. On la trouve en fleurs depuis le printemps jusqu'à la fin de l'été. ♃

Propriétés et usages. L'ortie blanche a une odeur aromatique peu agréable. Elle est légèrement amère. On l'a jadis recommandée dans les scrophules, la leucorrhée, etc. On employait la plante entière. Peu usitée actuellement.

BÉTOINE. — *BETONICA.* L. J.

Calice évasé, subcampaniforme, à cinq dents acérées : corolle à tube arqué, plus long que le calice : lèvre supérieure dressée, obtuse, entière ; l'inférieure a trois lobes, deux latéraux obtus, un inférieur plus grand, arrondi, entier ou légèrement échancré.

BÉTOINE OFFICINALE. *Betonica officinalis.* L. Sp. 810. Bull. t. 41.

Tige herbacée, dressée, d'un pied et plus de hauteur, simple, tétragone, velue, ainsi que toute la plante. Feuilles opposées, les inférieures et les radicales longuement pétiolées, ovales, allongées, presque cordiformes, régulièrement crénelées ; les supérieures sont presque sessiles, et plus étroites.

Fleurs purpurines verticillées, disposées en une sorte d'épi interrompu. A la base de chaque verticille, qui est très-serré, se trouvent deux feuilles florales, étroites ; chaque fleur est de plus accompagnée d'une petite bractée à peu près de la hauteur du calice, très-serrée contre lui, ovale, allongée, acuminée. Le calice est cylindrique, comme campanulé, à cinq dents acérées et presque régulières, glabre en dehors, poilu en dedans vers son orifice. La corolle est bilabiée, pubescente ; le tube est allongé, cylindrique, arqué, deux fois plus long que le calice. La lèvre supérieure est dressée, ovale, entière ; l'inférieure est presque plane, à trois lobes, deux latéraux, arrondis et petits, un moyen plus grand, arrondi et entier. Étamines moitié plus courtes que la lèvre supérieure qui les recouvre ; filamens couverts de poils glanduleux ; anthères noirâtres, biloculaires. Ovaire très-profondément quadrilobé, glabre ; style simple, de la longueur des étamines ; stigmate bifide.

La bétoine fleurit en juillet et août dans les bois, aux environs de Paris, où elle est très-commune. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de bétoine ont une odeur faible et peu suave, une saveur amère et un peu âcre. Réduites en poudre, on en faisait jadis usage comme sternutatoires : il en était de même des fleurs, qui sont à peine odorantes. Quant

à la racine, elle est faiblement émétique. L'eau distillée, la conserve, le sirop et l'emplâtre de bétoine, dont on réservait l'usage pour les plaies de tête, sont aujourd'hui totalement inusités.

MARRUBE. — *MARRUBIUM.* L. J.

Calice tubuleux cylindrique, à dix stries et à dix dents; tube de la corolle arqué, dépassant le calice; lèvre supérieure plane, bifide; l'inférieure à trois lobes, celui du milieu échancré.

MARRUBE COMMUN. *Marrubium vulgare.* L. Sp. 816. Bull. t. 165.

Nom vulg. : *Marrube blanc.*

Une racine vivace donne naissance à des tiges dressées longues d'un à deux pieds, rameuses, velues et blanchâtres. Les feuilles sont pétiolées, cotonneuses, ovales, aiguës, crénelées, crépues. Les fleurs sont blanches, petites, très-serrées, et forment des verticilles multiflores compactes, aux aisselles des feuilles, accompagnés en dehors de bractées subulées aiguës, courtes. Le calice est tubuleux, cylindrique, strié, offrant dix dents subulées, dont cinq alternes plus petites. La corolle est bilabiée; le tube, un peu plus long que le calice, est légèrement arqué; la lèvre supérieure est dressée, plane, étroite et bifide; l'inférieure est à trois lobes inégaux, deux latéraux plus petits, ovales, obtus; celui du milieu plus grand et émarginé. Les étamines sont très-courtes, renfermées dans l'intérieur de la corolle. Le style est également très-court, terminé par un stigmate à deux lobes inégaux.

Cette plante est fort commune dans les lieux incultes, sur le bord des routes et des fossés. Elle fleurit pendant tout l'été. ♃

Propriétés et usages. Le marrube ne manque pas d'une certaine énergie. Son odeur aromatique et comme musquée, sa saveur âcre et chaude, dénotent en lui des propriétés assez actives. C'est un bon stimulant, dont l'usage peut convenir dans certains cas d'aménorrhée et dans les catarrhes chroniques. Cette plante est un des nombreux ingrédiens de la thériaque; elle fait aussi partie du sirop d'armoise composé.

BALLOTE. — *BALLOTA*. L. J.

Calice évasé, subcampaniforme, à cinq dents et comme à cinq faces, offrant dix stries longitudinales; lèvre supérieure en forme de voûte, denticulée; lèvre inférieure à trois lobes inégaux, celui du milieu échancré et plus grand.

Ballote noire. *Ballota nigra*. L. Sp. (*ed.* 1[a]) 582. Bull. t. 397.

Noms vulg.: *Marrubin*, ou *marrube noir*.

Racine vivace; tige dressée, rameuse, carrée, pubescente, haute d'un à deux pieds, rougeâtre, surtout à sa partie inférieure. Feuilles pétiolées, ovales, subcordiformes aiguës, crénelées, pubescentes des deux côtés, un peu sinueuses et crépues.

Fleurs purpurines disposées en un petit faisceau courtement pédonculé, à l'aisselle des feuilles. Calice tubuleux subcampaniforme, évasé, à cinq dents et comme à cinq plis, pubescent, offrant dix stries longitudinales. Corolle bilabiée; tube grêle, de la longueur du calice; lèvre supérieure petite, voûtée, arrondie, denticulée; lèvre inférieure à trois lobes inégaux, le moyen échancré. Étamines à anthères didymes, dont les loges sont superposées. Style grêle, de la longueur des étamines; stigmate bifide.

Cette plante est aussi commune que la précédente, et croît dans les mêmes localités. ♃

Usages et propriétés. Son odeur est moins agréable que celle du marrube blanc ou commun; cependant on les emploie presque indifféremment l'une pour l'autre.

AGRIPAUME. — *LEONURUS*. L. J.

Calice à cinq dents très-aiguës et à cinq angles; corolle à tube légèrement arqué, de la longueur du calice; lèvre supérieure entière et dressée, couverte de poils; l'inférieure à trois lobes presque égaux, obtus, entiers : anthères recouvertes de points blancs et brillans.

AGRIPAUME CARDIAQUE. *Leonurus cardiaca.* L. Sp. 817.
Bull. t. 273.

Tige carrée, velue, dressée, rameuse, haute d'environ deux à trois pieds. Feuilles pétiolées, divisées en trois ou cinq lobes, laciniés ; elles sont molles, pubescentes ; le pétiole est canaliculé, pubescent.

Fleurs purpurines, disposées par verticilles très-serrés aux aisselles des feuilles. Calice à cinq angles, à cinq dents armées d'une pointe roide très-piquante ; les deux inférieures sont fortement recourbées en bas.

Corolle bilabiée ; tube gros et un peu arqué ; lèvre supérieure entière, très-prolongée, arrondie, obtuse, en forme de voûte couverte de longs poils blancs et soyeux ; lèvre inférieure petite, à trois lobes, deux latéraux petits, réfléchis, l'inférieur court et obtus.

Étamines didynames, filets grêles, subulés, un peu coudés supérieurement ; anthères biloculaires, didymes, noirâtres, offrant des points blancs et brillans.

La cardiaque croît dans les lieux incultes, les décombres, et fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. L'odeur de ses feuilles est assez désagréable. Elle a joui autrefois d'une grande réputation dans la cardialgie des enfans ; mais aujourd'hui elle est presque tout-à-fait inusitée.

THYM. — *THYMUS.*

Calice tubuleux, strié, à cinq dents, trois supérieures, et deux inférieures, formant deux lèvres ; gorge du calice garnie d'un bouquet circulaire de poils qui en bouche l'entrée ; tube de la corolle de la longueur du calice ; limbe bilabié ; lèvre supérieure légèrement échancrée ; l'inférieure à trois lobes presque égaux, celui du milieu un peu plus grand et émarginé.

THYM VULGAIRE. *Thymus vulgaris.* L. Sp. 825. Blackw. t. 211.

[illegible]

pouces, dont toutes les parties sont recouvertes d'une poussière grisâtre et comme cendrée. Ses tiges, ligneuses à la base, herbacées supérieurement, sont presque cylindriques. Ses feuilles sont très-petites, ovales, lancéolées, à bords roulés en dessous, ponctuées supérieurement et blanchâtres à leur face inférieure.

Les fleurs sont roses ou presque blanches, pédicellées et réunies ordinairement au nombre de trois à l'aisselle des feuilles supérieures. Elles forment ainsi une sorte d'épi foliacé au sommet des ramifications de la tige. Le limbe du calice est bilabié; la lèvre supérieure a trois dents; l'inférieure a deux dents subulées; l'entrée du tube est garnie d'une rangée circulaire de poils. La corolle est un peu plus longue que le calice; la lèvre supérieure est à peine échancrée, l'inférieure est à trois lobes égaux et obtus. Les étamines sont incluses; le style est saillant.

Le thym croît sur les côteaux secs et rocailleux; on le cultive dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Tout le monde connaît l'odeur forte, pénétrante et agréable du thym, et l'usage journalier que l'on en fait dans nos cuisines pour aromatiser un grand nombre de préparations culinaires. Mais presque jamais on ne l'emploie comme médicament, bien qu'il doive agir d'une manière fort énergique, à cause de la grande quantité d'huile essentielle qu'il contient.

THYM SERPOLLET. *Thymus serpillum.* L. Sp. 825.

Petite plante étalée, à tige sous-frutescente à la base, rameuse, dont les rameaux sont longs de cinq à six pouces, couchés sur la terre, un peu velus, carrés, redressés dans leur partie supérieure.

Les feuilles sont petites, opposées, ovales, obtuses, entières, rétrécies inférieurement et formant une espèce de pétiole; elles sont glabres et offrant des petits enfoncemens glanduleux à la face inférieure.

Les fleurs sont purpurines, verticillées, petites; les verticilles sont écartés inférieurement, rapprochés à la partie supérieure, où ils forment un épi presque globuleux.

Le calice est tubuleux, velu et strié inférieurement, à deux

lèvres; la supérieure redressée, tridentée; l'inférieure à deux dents subulées plus longues; l'entrée est bouchée par une rangée circulaire de poils blanchâtres.

La corolle offre un tube de la longueur du calice; la lèvre supérieure est courte, un peu convexe et échancrée; l'inférieure présente trois lobes presque égaux, obtus.

Les étamines sont incluses; le style et le stigmate dépassent la lèvre supérieure.

Le serpollet est extrêmement commun dans les bois, dont il couvre les pelouses exposées au soleil. ♃.

Ses propriétés sont absolument les mêmes que celles du thym ordinaire.

THYM CALAMENT. *Thymus calamintha.* Scopoli. *Melissa calamintha.* L. Sp. 827.

Tige herbacée, rameuse, dressée, tétragone, velue; feuilles cordiformes, arrondies, pétiolées, dentées, molles et velues. Fleurs purpurines, disposées en une petite panicule pédonculée à l'aisselle des feuilles supérieures; chaque fleur est elle-même pédicellée.

Calice tubuleux, strié, pubescent, garni de poils intérieurement, à deux lèvres; la supérieure à trois dents redressées; l'inférieure à deux dents plus longues et subulées. Tube de la corolle étroit, cylindrique, renflé insensiblement. Limbe ouvert, bilabié; lèvre supérieure arrondie, échancrée, recouvrant les organes sexuels; lèvre inférieure à trois lobes, deux latéraux, ovales, arrondis, obtus, celui du milieu plus large, très-légèrement échancré.

Le calament croît dans les bois aux environs de Paris. ⨀

Propriétés et usages. Son odeur agréable a beaucoup d'analogie avec celle de la mélisse; aussi l'emploie-t-on aux mêmes usages que cette plante.

ORIGAN. — *ORIGANUM.* L. J.

Calice court, à cinq dents, quelquefois bilabié, non garni de poils à son intérieur; tube de la corolle plus long que le calice. Lèvre supérieure bifide; l'inférieure à trois lobes, celui du mi-

peu plus grand, entier; fleurs serrées, accompagnées chacune à leur base d'une bractée ovale, souvent colorée, formant de petits épis globuleux, entremêlés d'écailles imbriquées.

ORIGAN VULGAIRE. *Origanum vulgare.* L. Sp. 824. Bull. t. 193.

Racine vivace, noirâtre, presque ligneuse, rampante. Tige obscurément quadrangulaire, dressée, velue, rameuse à sa partie supérieure, rougeâtre, haute d'un pied ou environ. Feuilles opposées, pétiolées, velues, subcordiformes entières, d'un vert foncé

Fleurs rosâtres disposées en petits capitules pédonculés, opposés, rapprochés en tête à la partie supérieure des rameaux, et dont la réunion constitue une sorte de panicule serrée. Dans ces capitules, les fleurs sont toujours opposées et accompagnées à leur base d'une bractée ovale, souvent rouge, plus courte qu'elles. Le calice est très-court, à cinq dents égales, non garni de poils à son intérieur. La corolle offre un tube long, grêle, cylindrique, trois fois plus long que le calice; la lèvre supérieure est plane, fendue; l'inférieure est à trois lobes obtus; celui du milieu presque rond est plus grand. Les étamines, plus longues que la lèvre supérieure, sont un peu écartées les unes des autres. Le style, à peu près de la même longueur que les étamines les plus longues, est terminé par un stigmate bifide.

L'origan croît dans les bois, sur les pelouses; il fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. Cette plante a une odeur aromatique assez analogue à celle du serpolet; sa saveur est chaude. Il jouit des mêmes propriétés que les autres labiées aromatiques. On l'emploie plus particulièrement à l'extérieur.

ORIGAN DICTAME. *Origanum dictamnus.* L. Sp. 823.

Noms vulg. : *Dictame de Crète.*

Sa tige est rameuse, dressée, carrée, velue, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, obtuses, arrondies, entières, tomenteuses et blanchâtres sur les deux faces.

Les fleurs sont blanches, disposées en petits épis très-serrés, pyramidaux, presque globuleux, pédonculés, opposés deux à deux et réunis plusieurs ensemble à la partie supérieure des ramifications de la tige; ces petits épis se composent de bractées foliacées, cordiformes, arrondies, tomenteuses, disposées sur quatre rangs; à l'aisselle de chacune de ces bractées se trouve une fleur plus longue qu'elle. Le calice est formé d'une seule foliole très-obtuse, un peu roulée en cornet, évasée, pubescente, occupant la partie inférieure de la fleur. La corolle est bilabiée : le tube est évasé, un peu comprimé : la lèvre supérieure est courte et bifide; l'inférieure à trois lobes aigus, celui du milieu est un peu plus grand.

Les étamines, au nombre de quatre, saillantes hors de la corolle, sont écartées et distantes.

Le dictame est originaire de l'île de Crète ou de Candie. On le cultive dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Les poëtes et les historiens de l'antiquité ont dans leurs écrits vanté les merveilleuses propriétés du dictame, surtout dans le traitement des plaies occasionées par les javelots et les flèches. Mais les auteurs modernes ne font plus usage de cette plante, dont on trouve le nom inscrit parmi les ingrédiens de la thériaque, du mithridate, etc.

La Marjolaine (*Origanum marjorana.* L.), que l'on cultive fréquemment dans nos jardins à cause de l'odeur suave et pénétrante de ses fleurs, s'emploie aux mêmes usages que l'origan commun. On peut en dire autant de l'origan de Crète, (*Origanum creticum.* L.), qui croît dans les provinces méridionales de la France.

MÉLISSE. — *MELISSA.*

Calice tubuleux, bilabié; lèvre supérieure à trois dents; l'inférieure à deux dents : corolle à deux lèvres : la supérieure en forme de voûte, échancrée; l'inférieure à trois lobes inégaux; celui du milieu émarginé et cordiforme.

Ce genre diffère du thym par son calice, dont l'intérieur est nu; de l'origan, par ses fleurs non accompagnées de bractées, ni réunies en tête.

MÉLISSE OFFICINALE. *Melissa officinalis*. L. Sp. 827. Blackw. t. 27.

La mélisse présente une tige dressée, rameuse, haute d'un à deux pieds, poilue à ses nœuds et vers sa partie supérieure. Ses feuilles sont opposées, ovales, cordiformes, dentées, pubescentes, courtement pétiolées; ses fleurs blanches verticillées, toutes tournées du même côté et courtement pédonculées. Calice évasé, tubuleux, à deux lèvres très-marquées, la supérieure aplatie à trois dents aiguës; l'inférieure à deux dents rapprochées plus longues. Corolle bilabiée; tube grêle, cylindrique, redressé, un peu plus long que le calice; limbe dilaté, à deux lèvres; la supérieure convexe, redressée à son extrémité, échancrée, obtuse; l'inférieure à trois lobes, les deux latéraux petits, ovales, obtus, l'inférieur plus grand, un peu érodé, obtus. Étamines didynames rassemblées sous la lèvre supérieure.

La mélisse n'est pas rare dans les contrées méridionales de la France. Elle est cultivée dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de mélisse, recueillies avant l'épanouissement des fleurs, ont une odeur suave de citron. On emploie, soit leur infusion, soit plutôt leur eau distillée, que l'on fait entrer à la dose de deux à quatre onces dans les potions excitantes. Quant à leur eau spiritueuse, connue sous les noms d'eau de mélisse ou des Carmes, il est fort rare qu'on l'administre intérieurement. On la fait respirer aux personnes qui tombent en défaillance; elle fait assez souvent partie des linimens excitans.

MÉLISSOT. — *MELITTIS*. L. J.

Calice campanulé, évasé, comme vésiculeux, bilabié, à trois divisions inégales : corolle très-grande, tube dilaté supérieurement : lèvre supérieure très-grande, plane, entière; l'inférieure à trois lobes obtus, celui du milieu crénelé.

MÉLISSOT A FEUILLES DE MÉLISSE. *Melittis melissophyllum*. L. Sp. 832.

Sa racine est vivace et donne naissance à une tige carrée,

dressée, haute d'un pied à un pied et demi, simple, hérissée de poils assez rudes.

Les feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, un peu aiguës, velues, crénelées, bosselées, à nervures ramifiées et saillantes à leur face inférieure.

Les fleurs sont grandes, blanches, un peu pédonculées, dressées, rassemblées au nombre de deux à quatre à l'aisselle des feuilles supérieures.

Le calice est grand et comme campanulé, à trois divisions, formant deux lèvres, l'une supérieure plus grande, aiguë, quelquefois bifide; l'inférieure à deux lobes aigus, plus courts que la supérieure.

La corolle est très-grande, bilabiée : son tube est plus long et moins large que le calice : son limbe est à deux lèvres : la supérieure arrondie, entière, plane : l'inférieure très-plane, à trois lobes également arrondis; celui du milieu crénelé.

Les étamines, au nombre de quatre, sont rapprochées, plus longues que le tube de la corolle, qu'elles dépassent.

L'ovaire est velu : le style est un peu moins long que les étamines : le stigmate est bifide.

Le mélissot croît dans les bois ombragés, aux environs de Paris, à Meudon, Vincennes, etc. Il fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Son odeur est plus forte et moins suave que celle de la mélisse, mais ses propriétés sont à peu près les mêmes.

BASILIC. — *OCIMUM.* L. J.

Calice bilabié; lèvre supérieure plane, obtuse; l'inférieure à quatre dents : corolle semblant renversée [1], à deux lèvres; la supérieure offrant quatre lobes obtus; l'inférieure à un seul lobe plus grand : style et étamines déclinés vers la partie inférieure de la fleur.

[1] Dans toutes les Labiées, les étamines sont dressées et cachées sous la lèvre supérieure; dans le petit nombre de cas où les étamines sont déclinées vers la partie inférieure de la corolle, c'est que celle-ci est renversée, de manière que sa lèvre supérieure est devenue inférieure.

BASILIC COMMUN. *Ocimum basilicum.* L. Sp. 833.

Le calice est annuel : sa tige est dressée, obscurément tétra-aiguë, pubescente, rameuse; ses feuilles pétiolées, cordiformes, gones, glabres, couvertes de points glanduleux, obscurément dentées. Pétiole canaliculé plus court que la feuille. Fleurs rosâtres verticillées, disposées en une sorte d'épi à l'extrémité de la tige et des rameaux; chaque verticille, composé de cinq à six fleurs, est accompagné de deux bractées cordiformes, aiguës, pubescentes, rétrécies en pétiole. Fleurs courtement pédonculées. Calice à cinq divisions inégales, pubescentes, disposées en deux lèvres, une supérieure très-grande, orbiculaire, en forme de disque aplati; deux latérales ovales, aiguës, et deux inférieures lancéolées, très-étroites.

Corolle bilabiée, renversée; tube court; limbe renflé supérieurement, à deux lèvres : la supérieure très-large, à quatre lobes arrondis, denticulés; les deux moyens un peu plus petits; lèvre inférieure à un seul lobe ovale, obtus, denticulé, recouvert par les organes sexuels qui sont manifestement déclinés. La lèvre inférieure est très-rétrécie à sa partie postérieure.

Le basilic est originaire des Indes Orientales, mais on le cultive aujourd'hui dans tous les jardins, à cause de l'odeur extrêmement suave de ses feuilles et de ses fleurs. ⊙

Propriétés et usages. Le basilic est, comme le thym, presque uniquement consacré à servir de condiment et d'aromate aux préparations culinaires. Son eau distillée est très-aromatique et très-suave, mais peu employée.

PRUNELLE. — *PRUNELLA.* L. J.

Calice tubuleux, comprimé, bilabié; lèvre supérieure plane, tronquée, tridentée; l'inférieure bifide. Corolle à tube court : lèvre supérieure concave, obtuse, entière; l'inférieure à trois lobes presque égaux; celui du milieu denticulé.

PRUNELLE OFFICINALE. *Prunella vulgaris.* L. Sp. 837.
Blackw. t. 24.

La racine, qui est vivace, donne naissance à une tige ra-

meuse, couchée à sa base, à rameaux redressés, carrés, un peu velus, longs de six à huit pouces, portant des feuilles pétiolées, ovales, subcordiformes, entières, légèrement velues : pétiole long d'un pouce, canaliculé et cilié sur ses bords.

Fleurs violettes, verticillées; verticilles ordinairement de six fleurs, très-rapprochés les uns des autres, et formant à la partie supérieure des rameaux, plusieurs épis ovoïdes, très-denses, accompagnés de deux feuilles à leur base. Chaque verticille présente deux bractées très-larges, cordiformes, aiguës, striées, velues. Le calice est tubuleux, comprimé, à deux lèvres. La supérieure plus large, plane, à bords rabattus en bas, tronquée et tridentée; l'inférieure, plus étroite, est bifide. La corolle est bilabiée : le tube de la longueur du calice : la lèvre supérieure est arrondie, entière et concave : l'inférieure à trois lobes presque égaux; celui du milieu denticulé dans son contour.

Les étamines sont cachées sous la lèvre supérieure, les filets sont subulés, grêles, bifurqués au sommet; l'une des divisions porte l'anthère, qui est biloculaire et didyme, l'autre est nue.

Le style est terminé par un stigmate profondément bifide, qui dépasse la lèvre supérieure.

La prunelle ou brunelle est fort commune dans les bois et sur les pelouses. ♃

Propriétés et usages. Peu aromatique, et légèrement astringente, la prunelle était autrefois employée dans la diarrhée et quelques autres maladies; mais elle est aujourd'hui inusitée.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Labiées.

Il est peu de famille dans tout le règne végétal, dont les caractères botaniques et la physionomie particulière, soient plus tranchés, et où les différens genres qui la composent, offrent une analogie plus grande que celle des Labiées. Très-rapprochées des Antirrhinées, des Verbénacées, des Solanées et des Borraginées, les Labiées se distinguent de ces trois premières familles par leur fruit tétrakène, c'est-à-dire à quatre graines, tandis que dans les autres c'est une capsule ou une baie, et des Borraginées, dont le fruit est semblable au leur

par leur corolle, toujours irrégulière, leurs étamines, au nombre de deux ou quatre, et leurs feuilles constamment opposées.

Cette analogie frappante qui existe entre les différentes plantes de la famille des Labiées se retrouve également dans les vertus dont elles sont douées. Toutes en effet sont remarquables par leur odeur forte, pénétrante, qui leur a fait donner, et à juste raison, le nom de *plantes aromatiques* par excellence. Ce principe odorant et aromatique est dû à une huile volatile essentielle, analogue au camphre, sécrétée en abondance par les glandes nombreuses qui existent dans presque tous les organes de ces plantes. Quelques chimistes, entre autres Cartheuser, et plus récemment M. Proust, ont pensé que, dans quelques espèces, telles que la lavande, le thym, la marjolaine, le romarin, etc., cette huile était du camphre; mais nous ne partageons point entièrement cette opinion. En effet, le caractère vraiment distinctif du camphre est de pouvoir former de l'acide camphorique, acide que l'on ne peut obtenir avec l'huile semi-concrète, retirée des Labiées.

Un second principe existe encore dans les plantes de cette famille : c'est une matière gommo-résineuse qui leur donne une saveur amère, quelquefois extrêmement prononcée, comme par exemple dans la germandrée ou petit chêne (*Teucrium chamædrys.*), l'ivette, etc.

Suivant que l'un de ces deux principes prédomine, les propriétés des Labiées sont différentes : si c'est l'huile essentielle, elles sont alors aromatiques, stimulantes, diffusibles, et deviennent propres à porter dans toute l'économie une excitation générale, une force, et une énergie peu durables, à la vérité, mais qui se propagent quelquefois à tous les appareils organiques indifféremment; d'autres fois elles portent leur action spécialement sur un appareil ou même un seul organe en particulier. C'est ainsi qu'elles sont tour à tour emménagogues, sudorifiques, antispasmodiques, etc. Dans ce groupe des Labiées aromatiques, se trouvent la plupart des genres de cette nombreuse famille, et plus particulièrement les sauges, le thym, le serpollet, la mélisse, la lavande, l'origan, la sariette, le romarin, les menthes, etc.

Si au contraire le principe aromatique est très-faible, tandis que le principe amer est très-développé, les propriétés changent et les Labiées deviennent des médicamens simplement toniques, dont l'action plus lente, moins intense, mais plus durable, se concentre sur l'estomac. C'est ainsi qu'agissent les différentes espèces du genre *Teucrium*, et surtout l'ivette (*T. chamæpitys*); le petit chêne (*T. chamædrys*); le scordium (*T. scordium*), etc.

Enfin dans un assez grand nombre de Labiées les deux principes se trouvent combinés dans des proportions à peu près égales, et leur action sur l'économie participe de ces deux propriétés. L'expérience a fait observer que dans ce cas ces plantes exercent une action spéciale sur l'appareil respiratoire, auquel elles communiquent une excitation convenable. Aussi emploie-t-on souvent avec avantage l'infusion ou les autres préparations de l'hyssope, du lierre terrestre, etc. dans les catarrhes pulmonaires chroniques, quand l'irritation a disparu, et qu'il ne reste plus qu'une toux souvent opiniâtre et fatigante, causée par les matières muqueuses qui séjournent dans les bronches.

En résumé, la famille des Labiées ne renferme point de plantes dangereuses : toutes sont aromatiques, stimulantes, ou amères et toniques.

QUARANTE-TROISIÈME FAMILLE.

BORRAGINÉES. — *BORRAGINEÆ.*

Le calice est monosépale, persistant, à cinq divisions plus ou moins profondes : la corolle monopétale, le plus souvent régulière, offre quelquefois à l'orifice de son tube cinq appendices saillans et creux : les étamines sont au nombre de cinq : l'ovaire est le plus souvent profondément quadrilobé, appliqué sur un disque hypogyne, formant un bourrelet circulaire à sa base ; le style est terminé par un stigmate simple ou bilobé : le fruit est quelquefois une capsule ou une baie à quatre loges

et à quatre graines; d'autrefois, et le plus souvent, c'est un tétrakène.

La tige est herbacée, rarement frutescente, très-souvent roulée en crosse à sa partie supérieure et florifère; portant des feuilles alternes ordinairement couvertes de poils rudes, dont la base est mamelonnée et persistante; de là le nom de *Plantæ asperifoliæ* qui leur a été donné par Linné.

1° Gorge de la corolle garnie de cinq appendices saillans.

CYNOGLOSSE. — *CYNOGLOSSUM*. L. J.

Calice à cinq divisions profondes : corolle infundibuliforme; limbe concave à cinq lobes obtus; appendices connivens et obtus : fruits hérissés de pointes, principalement sur leurs bords.

Cynoglosse officinale. *Cynoglossum officinale*. L. Sp. 192. Blackw. t. 249.

Racine bisannuelle pivotante : tige herbacée, dressée, velue, très-rameuse et paniculée à sa partie supérieure, haute d'environ deux pieds, striée longitudinalement. Feuilles caulinaires, sessiles, alternes, ovales, lancéolées, aiguës, entières, molles et velues, surtout à la partie inférieure : les radicales, beaucoup plus grandes et plus larges, se terminent à leur base en un pétiole long de plusieurs pouces.

Les fleurs assez petites, de couleur rouge ou violette foncée, forment à la partie supérieure des rameaux, des épis allongés, un peu roulés en crosse à leur sommet : ces fleurs sont portées sur des pédoncules d'un demi-pouce de longueur, se recourbant autour de la tige pour se diriger tous du même côté.

Le calice est persistant, partagé en cinq divisions très-profondes, ovales, allongées, velues en dehors.

La corolle est monopétale régulière, courte, infundibuliforme, de la longueur du calice. Son limbe est concave, à cinq divisions très-obtuses; l'orifice du tube est fermé par cinq petits cornets, veloutés, obtus, creux à l'intérieur.

Les étamines, au nombre de cinq, sont alternes avec les

appendices du tube, plus courtes qu'eux, et renfermées dans l'intérieur du tube.

L'ovaire est déprimé à quatre côtes très-saillantes et arrondies, séparées par des enfoncemens très-profonds; il est tout couvert de poils glanduleux, et présente quatre loges renfermant chacune un seul ovule.

Le style est court et aminci en pointe à son sommet, que termine un stigmate très-petit, qui en est à peine distinct.

Le fruit est un tétrakène aplati, hérissé de poils rudes et blanchâtres, terminé à son milieu par le style persistant.

La cynoglosse croît dans les lieux secs et sablonneux, dans les bois, aux environs de Paris.

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante exhalent une odeur désagréable. Ses feuilles cuites dans l'eau et sous forme de cataplasme sont émollientes et anodines. Son extrait entre dans les pilules de cynoglosse, dont toutes les propriétés dépendent de l'opium, qui s'y trouve en quantité assez considérable.

BOURRACHE. — *BORRAGO.* L. J.

Calice étalé à cinq divisions profondes. Corolle en roue, à cinq lanières étroites et aiguës; appendices obtus, échancrés glabres : filamens des étamines surmontés d'une corne, située en dehors de l'anthère.

BOURRACHE OFFICINALE. *Borrago officinalis* L. Sp. 109. Blackw. t. 36.

Part. usitée : *les feuilles et les fleurs*. Nom pharm. : *Borraginis herba, flores.*

La bourrache est une plante bisannuelle, dont la racine est allongée, noirâtre à l'extérieur, blanche en dedans; la tige herbacée, cylindrique, simple inférieurement, rameuse à sa partie supérieure, charnue, dressée, couverte de poils très-rudes. Les feuilles radicales sont étalées, très-grandes, ovales, obtuses, sinueuses sur les bords, retrécies en un long pétiole ailé, canaliculé, dilaté vers sa partie inférieure. Les caulinaires sont sessiles, légèrement décurrentes, ovales, lancéolées.

Fleurs bleues, disposées en panicule lâche à l'extrémité des rameaux : chacune d'elles, portée sur un pédoncule long d'environ un pouce, est réfléchie. Calice monosépale, très-profondément quinquéfide, étalé, divisions linéaires, aiguës, à une seule nervure, glabres en dedans. Corolle rotacée, étalée. Tube presque nul; limbe profondément quinqueparti; divisions lancéolées, très-aiguës, offrant chacune à leur base un appendice sacciforme saillant, bifide, un peu soyeux en dedans; étamines attachées à la gorge de la corolle, saillantes, dressées, rapprochées les unes contre les autres, de manière à former une espèce de cône aigu. Filets épaissis à leur partie inférieure; leur sommet, comme tronqué, présente à sa partie externe un appendice linguiforme bleu, dressé, atteignant le milieu de la hauteur de l'anthère.

On rencontre fréquemment la bourrache dans les lieux cultivés. Elle fleurit pendant les mois de mai et de juin.

Propriétés et usages. La bourrache est très-aqueuse. Elle contient une petite quantité de nitrate de potasse. La décoction de ses feuilles est une de ces boissons dont on prescrit fréquemment l'usage, peut-être par cela même que son action ne se fait que faiblement sentir. Ainsi dans le catarrhe pulmonaire peu intense, dans les maladies de la peau, on fait souvent usage de la bourrache. Sa décoction est mucilagineuse, légèrement diurétique et diaphorétique. Quant aux fleurs, elles sont insipides; leur infusion est adoucissante.

CONSOUDE. — *SYMPHYTUM.* L. J.

Calice à cinq divisions profondes : corolle tubuleuse un peu renflée à la partie supérieure, à cinq lobes courts et rapprochés; appendices lancéolés, aigus, glanduleux.

Consoude officinale. *Symphytum officinale.* L. Sp. 195.

Part. usitée : *la racine et les feuilles.* Nom pharm. : *Consolida major.* Nom vulg. : *Grande consoude.*

Racine vivace très-allongée, peu rameuse, d'un brun-noirâtre à l'extérieur, très-blanche intérieurement, d'une saveur d'abord fade et mucilagineuse, puis faiblement astringente. Tige herbacée, charnue, anguleuse, dressée, couverte de

poils rudes, ailée par le prolongement des feuilles, qui sont alternes, ovales, lancéolées, aiguës, un peu ondées sur leurs bords, décurrentes sur la tige à leur base.

Fleurs blanches ou un peu purpurines, disposées par épis géminés à l'extrémité des rameaux; ces épis sont recourbés en volute. Leur calice est profondément quinquéparti, à divisions étroites, lancéolées, dressées, plus courtes que le tube de la corolle; celle-ci est tubuleuse, infundibuliforme; tube gros, cylindracé, offrant à sa partie supérieure et externe cinq fentes qui sont les orifices des cinq appendices de la gorge. Le limbe est urcéolé, à cinq dents réfléchies. La gorge offre cinq appendices aplatis, lancéolés, glanduleux sur leurs bords, alternes avec les étamines.

La grande consoude est fort commune dans les prairies humides, sur le bord des mares et des ruisseaux, aux environs de Paris. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. C'est principalement la racine dont on prescrit l'usage : sa saveur est un peu astringente, mais surtout très-mucilagineuse. On l'emploie assez souvent en décoction dans la diarrhée, le crachement de sang, les catarrhes pulmonaires. C'est un médicament adoucissant, dont la propriété astringente est trop faible et trop masquée par le mucilage pour pouvoir produire quelque effet. On prépare encore un sirop de grande consoude que l'on emploie dans les mêmes circonstances. Les feuilles de cette plante possèdent les mêmes propriétés que celles de la bourrache.

BUGLOSSE. — *ANCHUSA.* L. J.

Calice à cinq divisions profondes et dressées : corolle hypocratériforme; limbe presque plane à cinq lobes arrondis : appendices obtus, souvent velus; stigmate bilobé.

BUGLOSSE OFFICINALE. *Anchusa italica.* D. C. fl. fr. 3. p. 631.

Il paraît que nous ne possédons pas en France la vraie buglosse officinale décrite par Linné, qui est confinée dans les régions septentrionales de l'Europe.

Notre espèce s'élève jusqu'à environ trois pieds; sa tige est dressée, très-rameuse, cylindrique, couverte de poils longs et très-rudes, ainsi que les autres parties herbacées de la plante, et porte des feuilles alternes, ovales, très-aiguës, entières, rudes au toucher, un peu ondées sur leurs bords.

Les fleurs sont bleues, disposées en une sorte de panicule lâche à l'extrémité des rameaux. Leur calice est allongé, à cinq divisions profondes, linéaires, lancéolées, très-aiguës, dressées. La corolle hypocratériforme a le tube cylindrique, de la hauteur du calice; le limbe plane quinquéparti à divisions ovales très-obtuses, égales entre elles; la gorge de la corolle est garnie de cinq appendices creux, rapprochés, bleuâtres, couverts de poils blancs, rapprochés de manière à cacher tout-à-fait les étamines.

La buglosse n'est pas rare dans les champs aux environs de Paris, où elle fleurit au mois de juin.

Ses usages et ses propriétés sont absolument les mêmes que ceux de la bourrache.

2° Gorge de la corolle nue, sans appendices.

PULMONAIRE. — *PULMONARIA.* L. J.

Calice subcampanulé, pentagone, à cinq dents profondes; corolle hypocratériforme, à cinq lobes obtus, un peu redressés; stigmate bilobé.

Pulmonaire officinale. *Pulmonaria officinalis.* L. Sp. 194.

Racine vivace allongée; tige dressée, presque simple, un peu charnue et épaisse, couverte de poils rudes, ainsi que les feuilles; celles qui naissent de la racine sont allongées, subcordiformes, rétrécies à la base en un pétiole fort long; elles sont souvent maculées de taches blanches; celles de la tige sont sessiles, lancéolées, aiguës, un peu décurrentes sur la tige. Les fleurs, de couleur bleue, quelquefois rougeâtres, forment une sorte de corymbe à la partie supérieure de la tige. Leur calice est monosépale, campanulé, à cinq angles et à cinq dents; leur corolle est monopétale hypocratériforme; son tube est de la longueur du calice; son limbe est campanulé à cinq lobes

obtus; la gorge de la corolle est garnie d'une rangée circulaire de poils blancs et glanduleux. Les cinq étamines ne dépassent pas le tube de la corolle.

La pulmonaire est très-commune dans les bois, où elle fleurit dès les mois de mars et d'avril. ♃

Propriétés et usages. Cette plante peut s'employer aux mêmes usages et de la même manière que la bourrache.

Propriétés et usages des plantes de la famille des Borraginées.

Les plantes de la famille des borraginées ne possèdent point des vertus bien prononcées : si elles ne fournissent point de médicamens très-énergiques, aucune d'elles ne recèle de propriétés qui puissent rendre leur administration funeste.

On trouve dans toutes les borraginées une grande quantité de mucilage, assez souvent associé à une petite proportion d'un principe astringent ou amer, que l'on regarde comme narcotique. Ainsi la racine de grande consoude (*symphytum officinale*), est légèrement astringente et très-mucilagineuse; la cynoglosse, au contraire, paraît recéler un principe narcotique, mais peu abondant.

D'un autre côté la bourrache, la buglosse, la pulmonaire, sont très-mucilagineuses, adoucissantes et légèrement diaphorétiques. La bourrache agit de plus comme diurétique, à cause d'une certaine quantité de nitrate de potasse tout formé qu'elle renferme, sel dont on soupçonne également l'existence dans la buglosse, qui décrépite légèrement quand on la brûle.

L'écorce de la racine de plusieurs borraginées fournit une belle couleur rose; telles sont l'*anchusa tinctoria*, l'*onosma echioïdes*, le *lithospermum tinctorium*, D. C., et l'*echium rubrum*, dont les racines sont mêlées et confondues dans le commerce sous le nom d'*orcanette*. L'eau et l'alcohol se chargent également du principe colorant de l'orcanette.

Les fruits connus sous le nom de *sébestes* sont produits par un arbre de la famille des borraginées appelé *cordia mixa*. Ces fruits, qui sont charnus et sucrés, étaient mélangés avec les autres fruits béchiques, tels que les jujubes et les dattes. Ils sont entièrement inusités de nos jours.

QUARANTE-QUATRIÈME FAMILLE.

CONVOLVULACÉES. — *CONVOLVULACEÆ.*

Nous distinguerons les Convolvulacées à leur calice persistant, offrant cinq divisions profondes ; à leur corolle monopétale régulière, dont le limbe est entier ou à cinq lobes et donne attache à cinq étamines ; à leur ovaire libre, à deux ou à quatre loges, contenant un petit nombre d'ovules dressés ; à leur style simple ou partagé en plusieurs divisions, qui portent chacune un stigmate. Le fruit est une capsule recouverte par le calice, à deux ou à quatre loges, restant quelquefois indéhiscentes. Les graines renferment un embryon, contenu dans un endosperme charnu, et dont les deux cotylédons sont planes et plissés en différens sens.

Les plantes réunies dans la famille des Convolvulacées sont herbacées ou soufrutescentes ; leurs tiges sont grêles et volubiles ; leurs feuilles sont alternes, dépourvues de stipules. Leurs fleurs sont axillaires ou terminales.

Cette famille est très-distincte des borraginées par son fruit capsulaire et la structure de son embryon.

LISERON. — *CONVOLVULUS.* L. J.

Calice persistant, à cinq divisions profondes ; corolle campanulée ou infundibuliforme, à limbe plissé ; ovaire surmonté d'un style que termine un stigmate bilobé. Le fruit est une capsule globuleuse, mince, ordinairement à quatre loges, dont chacune contient une ou deux graines attachées au bas de la cloison.

Toutes les espèces sont herbacées ; leur racine est souvent tubéreuse et charnue ; leur tige volubile.

LISERON JALAP. *Convolvulus jalapa.* L. Desfontaines An. Mus. p. 126. vol. 3. t. 40 et 41. *Ipomœa macrorhiza.* Mich. fl. bor. am. 1. p. 141.

Part. usitées: *la racine.* Nom pharmac. : *Jalapæ radix.* Nom vulg. : *Jalap.*

Racine fusiforme, arrondie, blanche, charnue, lactescente, donnant naissance à plusieurs tiges herbacées, sarmenteuses, striées, de la grosseur d'une plume à écrire, parsemées de petits tubercules, s'élevant à une hauteur de quinze à vingt pieds en s'entortillant autour des corps qu'elles rencontrent. Les feuilles sont alternes, pétiolées, subcordiformes, aiguës, entières, quelquefois divisées en deux, trois ou cinq lobes, glabres en dessus, velues inférieurement.

Les fleurs sont pédonculées, solitaires et axillaires, violacées; leur calice est persistant, à cinq divisions profondes et un peu inégales. Leur corolle est subinfundibuliforme, régulière; le tube est cylindrique; le limbe est évasé et subcampaniforme; les cinq étamines sont rapprochées, et ne dépassent pas le tube de la corolle. Le style est filiforme, d'une longueur égale à celle des étamines, terminé par un stigmate bilobé. La capsule est ovoïde, arrondie, mince, de la grosseur d'une noisette, enveloppée par le calice; ordinairement à quatre loges, contenant chacune une ou deux graines triangulaires, recouvertes de longs poils soyeux.

Cette plante croît principalement au Mexique et dans d'autres parties de l'Amérique méridionale, et jusque dans l'Amérique septentrionale; car il est certain que la plante mentionnée par Michaux sous le nom d'*ipomœa macrorhiza* est bien la même que celle qui a été depuis décrite et figurée par M. Desfontaines. ♃

Propriétés et usages du jalap. Telle qu'elle nous est apportée du nouveau Monde par la voie du commerce, la racine de jalap est en morceaux hémisphériques ou en rouelles d'environ deux à trois pouces de diamètre; sa surface externe est brune; son intérieur est moins foncé, marqué de zones ou lignes concentriques; sa cassure présente quelques points brillans. Son odeur est nauséabonde; sa saveur âcre et très-irritante. M. Félix

Cadet de Gassicourt, à qui l'on doit une dissertation fort intéressante sur le jalap, a trouvé que sur 500 parties on obtenait: résine, 50; eau, 24; extrait gommeux, 220; fécule, 12,5; albumine, 12,5; phosph. de chaux, 4; muriate, de potasse, 8,1; s. carbon. de potasse, 2; s. carbon. de chaux, 2; carbon. de fer, 0,1; silice, 2,7; perte, 17. La partie la plus active du jalap est sans contredit la résine, qui forme environ la dixième partie de son poids. Aussi est-il plus avantageux d'administrer cette substance isolée des autres principes constituans de la racine de jalap.

Le jalap est un médicament puissamment purgatif, qui, administré à une dose un peu élevée, peut déterminer des superpurgations violentes, l'inflammation des intestins, et d'autres accidens très-graves. Son usage convient surtout aux individus chez lesquels prédomine le système lymphatique, et à ceux dont la susceptibilité nerveuse est presque nulle. Ainsi plusieurs praticiens ont remarqué ses bons effets dans l'hydropisie ascite essentielle, dans les scrophules, et pour combattre les vers intestinaux. On doit s'en abstenir lorsqu'il y a fièvre ou irritation violente dans quelque organe. La dose du jalap en poudre est d'environ trente à quarante grains pour un adulte. Il est presque toujours préférable d'employer la résine; cette substance, toujours identique, n'est point sujette à varier dans son mode d'action. Sa dose est de quatre à huit grains convenablement étendus dans un véhicule approprié.

LISERON SCAMMONÉE. *Convolvulus scammonia*. L. Sp.

Part. usitée: *la gomme résine*. Nom pharm.: *Scammonium*.
Nom vulg.: *Scammonée*.

Cette plante est vivace; sa racine est allongée, épaisse, charnue, lactescente, produisant des tiges grêles, volubiles, un peu velues, s'élevant à quatre ou cinq pieds. Les feuilles sont alternes, pétiolées, hastées, aiguës, glabres et entières; les fleurs sont rougeâtres, plus petites que dans l'espèce précédente; portées, au nombre de trois à six, sur les ramifications d'un pédoncule axillaire, plus long que les feuilles: les divisions du calice sont glabres, obtuses, souvent échancrées et persistantes.

On trouve ce liseron dans plusieurs contrées de l'Orient, en Syrie, etc. ♃

Propriétés et usages de la scammonée. On rencontre dans le commerce deux espèces de scammonée, désignées sous les noms de scammonée d'Alep et de scammonée de Smyrne. La première, qui est la plus estimée, se retire du liseron que nous venons de décrire. Pour l'obtenir on découvre la partie supérieure de ses racines, on y pratique des incisions par lesquelles s'écoule un suc blanchâtre, que l'on reçoit dans de petites coquilles où il se concrète. C'est de cette espèce seulement que nous parlerons ici. La seconde ou la scammonée de Smyrne paraît provenir du *periploca secamone*, de la famille des apocinées.

La scammonée d'Alep est en morceaux peu volumineux, d'un gris foncé, à cassure brillante et opaque, assez friable, d'une odeur forte et peu agréable. MM. Bouillon-Lagrange et Vogel l'ont trouvée composée : de résine, 60 ; gomme, 3 ; extrait, 2 ; débris de végétaux et substances terreuses, 35. La quantité respective de ces matériaux présente quelques variations, suivant la qualité et le choix de la substance analysée, et suivant les racines dont on l'a retirée.

Cette gomme résine, qu'on appelle encore *diagrède*, est un purgatif drastique très-violent, qui ne convient qu'aux personnes fortes ou très-lymphatiques. Elle agit absolument de la même manière que la résine de jalap, et s'emploie dans les mêmes circonstances. Sa dose est de cinq à dix ou quinze grains pour un adulte. Elle fait partie d'un grand nombre de préparations officinales, et entre particulièrement dans les différentes pilules hydragogues. Pour faciliter son administration et adoucir son action, on lui associe différentes substances mucilagineuses ou sucrées.

Outre les deux espèces dont nous venons de donner la description, le genre liseron en renferme encore plusieurs autres dignes d'être ici mentionnées. Ainsi la racine connue, dans les anciennes pharmacopées, sous la dénomination de *turbith* est celle du *convolvulus turpethum* L., qui croît aux Indes orientales, à Ceylan, Java, etc. Cette racine est en morceaux longs de quatre à cinq pouces, d'environ un pouce de diamètre, dont on a quelquefois retiré la partie centrale; elle est d'un

gris-brunâtre à l'extérieur, blanche en dedans; son odeur est faible; sa saveur est nauséabonde. C'est un violent purgatif, mais inusité actuellement.

Il en est de même du *mechoacan*, racine du *convolvulus mechoacan* L., qui vient du Mexique et de quelques autres contrées du nouveau Monde, d'où on nous l'apporte sous forme de tranches plus ou moins épaisses, blanches, et comme amilacées, d'une saveur peu prononcée d'abord, mais qui devient âcre. Il est également purgatif, mais plus faiblement que le précédent.

La propriété purgative que nous venons de signaler dans la racine des liserons exotiques existe également dans ceux qui croissent naturellement dans nos climats, et surtout dans les espèces vivaces dont les racines sont épaisses et charnues. Ainsi les racines du liseron des haies (*convolvulus sepium.* L.), du liseron soldanelle (*convolvulus soldanella.* L.), du liseron à feuilles de guimauve (*convolvulus althæoïdes.* L.), jouissent, quoiqu'à un degré moins énergique, des propriétés du jalap, de la scammonée, du turbith, etc.

Quoique le genre liseron soit un de ceux dans lequel les propriétés médicales des diverses espèces offrent la ressemblance la plus frappante, il faut cependant convenir que quelques-unes d'entre elles s'en éloignent singulièrement, et forment une exception bien digne d'être remarquée. Ainsi tandis que la majeure partie des espèces ont des racines violemment purgatives, nous trouvons dans celles de la patate (*convolvulus batatas*), dans celles du *convolvulus edulis* un aliment aussi sain qu'agréable. Dans ces deux espèces le principe résineux est presque nul, et l'abondance de la fécule amilacée, qui compose leurs racines, les rend extrêmement nourrissantes.

Cette exception est loin de détruire l'extrême analogie offerte par les plantes de la famille des convolvulacées, considérées sous le rapport de leurs propriétés médicales. Toutes ces plantes peuvent être considérées comme âcres et purgatives, et leurs propriétés doivent être attribuées au principe résineux qu'elles renferment.

QUARANTE-CINQUIÈME FAMILLE.

SOLANÉES. — *SOLANEÆ.*

La famille des Solanées se distingue par un calice monosépale ordinairement persistant, à cinq divisions plus ou moins profondes; une corolle monopétale presque toujours régulière, rotacée, infundibuliforme ou campaniforme, dont le limbe est à cinq divisions; par ses cinq étamines insérées à la corolle; et son ovaire simple à deux loges, pluriovulées, entouré à sa base d'un disque hypogyne jaunâtre. Le style est simple terminé par un stigmate capitulé, le plus souvent bilobé.

Le fruit est tantôt une capsule biloculaire bivalve, (rarement quadriloculaire, quadrivalve (*stramoine*)) septicide, ayant la cloison parallèle aux valves; tantôt une espèce de baie à deux loges, ou paraissant quelquefois à un grand nombre de loges, à cause de la saillie formée dans l'intérieur des loges par le trophosperme. Les graines, dont la surface est ordinairement rugueuse et chagrinée, renferment, dans l'intérieur d'un endosperme charnu, un embryon plus ou moins courbé ou roulé sur lui-même.

Les Solanées sont ordinairement des plantes annuelles ou vivaces; quelquefois des arbustes ou des arbrisseaux d'un aspect triste, qui les rend suspects dans leur emploi. Leurs feuilles sont alternes, quelquefois géminées à la partie supérieure. Leurs fleurs sont solitaires ou disposées en épis ou en corymbes : assez souvent elles naissent en dehors de l'aisselle des feuilles.

Quelques Solanées sont hérissées d'épines plus ou moins aiguës.

1°. Fruit charnu bacciforme.

BELLADONE. — *ATROPA.*

Calice campanulé, persistant, à cinq divisions aiguës: corolle

campanulée quinquéfide, plus longue que le calice. Cinq étamines incluses à filets subulés, portant des anthères cordiformes arrondies. Le fruit est charnu, arrondi, un peu applati supérieurement, à deux loges, renfermant un grand nombre de graines attachées à deux trophospermes situés sur la cloison.

Belladone commune. *Atropa belladona*. L. Sp. 260. Bull. herb. t. 29. Orf. méd. lég. t. 5.

Part. usitées : *les feuilles, la racine*. Noms pharm. : *Belladona S. solanum furiosum*. Nom. vulg. : *Belladone*.

La belladone se distingue par une racine vivace, épaisse et charnue; par une tige dressée haute de deux à quatre pieds, cylindrique, velue, rameuse, dichotome; ses feuilles alternes ou quelquefois géminées, surtout à la partie supérieure de la tige, sont grandes, courtement pétiolées, ovales aiguës, presque entières et velues. Les fleurs sont assez grandes, solitaires, pédonculées, pendantes, d'un rouge terne; elles offrent un calice campaniforme, un peu velu, à cinq divisions ovales aiguës; une corolle monopétale, régulière, en cloche allongée, rétrécie inférieurement en un tube court, fendue à son sommet en cinq lobes égaux, obtus, peu profonds. Les cinq étamines sont plus courtes que la corolle, à la base de laquelle elles sont insérées; les filets sont subulés, les anthères presque globuleuses. Le pistil se compose d'un ovaire ovoïde, allongé, à deux loges polyspermes, appliqué sur un disque jaunâtre; d'un style grêle et cylindrique, à peu près de la longueur de la corole, terminé par un *stigmate* applati, convexe, légèrement bilobé. Le *fruit* est une baie arrondie, un peu déprimé, de la grosseur d'une cerise, d'abord verte, puis rouge, et enfin presque noire; elle est environnée à sa base par le calice; elle offre deux loges qui contiennent plusieurs graines réniformes.

La belladone est très-commune aux environs de Paris; on la trouve en fleurs aux mois de juin, juillet et d'août, le long des murs, dans les décombres. ♃

Propriétés et usages. Analysé par M. Vauquelin, le suc de

belladone ne lui a rien offert de bien remarquable, si ce n'est un principe résineux soluble dans l'alcohol, et que cet habile chimiste considère comme la partie active de cette plante. M. Brande dit avoir retiré du végétal qui nous occupe, une substance alcaline très-âcre et vénéneuse, et qu'il nomme *Atropine.*

Les fruits sont un poison violent, d'autant plus pernicieux que leur ressemblance avec des cerises a souvent engagé à en manger, et que leur saveur d'abord douceâtre n'avertit point assez tôt du danger. On trouve dans les auteurs un grand nombre de cas d'empoisonnemens occasionés par l'usage des fruits de la belladone. On remédie aux accidens causés par cette espèce d'empoisonnement, en faisant sur-le-champ vomir le malade, et en administrant ensuite des boissons acidulées. Les feuilles, et surtout la racine, jouissent de propriétés non moins énergiques et non moins délétères. Elles doivent être, de même que les fruits, rangées parmi les poisons narcotico-âcres, dont elles développent tous les effets, lorsqu'on les donne à des doses très-élevées. Cependant la thérapeutique les emploie souvent et avec avantage dans plusieurs circonstances, et leur introduction dans la matière médicale remonte à une époque très-reculée. Ainsi les anciens faisaient usage des feuilles, appliquées sous forme de cataplasme, dans le traitement des tumeurs cancéreuses. Plusieurs auteurs modernes en ont également recommandé l'usage interne et externe dans le cancer des mamelles et les autres indurations squirrheuses des glandes. Mais aujourd'hui il a été bien reconnu que la belladone, ainsi que les autres médicamens narcotiques, n'exercent aucune influence salutaire sur les tumeurs réellement cancéreuses, mais que seulement elle peut être quelquefois avantageuse pour amener la résolution de glandes affectées d'induration simple et non squirrheuse.

Une des maladies contre lesquelles on emploie aujourd'hui plus fréquemment la racine et les feuilles de la belladone, c'est la coqueluche ou toux convulsive des enfans. Ce sont particulièrement les médecins allemands qui ont donné à la belladone une sorte de vogue dans le traitement de cette maladie. La dose doit en être d'abord très-faible; ainsi l'on commence par un

quart ou un demi-grain de la poudre, étendu dans une certaine quantité de sucre également en poudre. On augmente successivement cette dose, en surveillant avec soin son action, afin d'en suspendre l'usage dans le cas où l'on s'apercevrait de quelque trouble dans les fonctions du système nerveux. Un grand nombre d'auteurs ont constaté l'efficacité de la belladone dans cette affection. Mais, ainsi que le remarque le docteur Marcus de Bamberg, la belladone n'est réellement avantageuse dans la coqueluche, que lorsqu'on la donne après la première période, qui est en général caractérisée par une irritation plus ou moins vive des organes respiratoires.

On a aussi beaucoup employé la belladone dans les différentes affections du système nerveux, telles que la paralysie, les convulsions, l'épilepsie, etc.; mais fort souvent ces maladies ont résisté à son emploi. Enfin quelques auteurs la recommandent également dans la syphilis, les scrophules, etc.; mais aujourd'hui elle est tout-à-fait inusitée dans ces différens cas.

La belladone produit constamment un effet remarquable, c'est la dilatation de la pupille. On a profité de cette singulière propriété pour favoriser l'exécution de quelques opérations qui se pratiquent dans l'intérieur du globe de l'œil, et surtout la cataracte. On applique sur l'œil un cataplasme ou des compresses arrosés ou imbibés d'une solution d'extrait de belladone.

La poudre des feuilles et de la racine de belladone s'administre à la dose d'un demi-grain à un grain, que l'on augmente graduellement, de manière à la porter à un scrupule et même au delà. Quant à son extrait, il est peu employé. On prépare aussi un sirop de belladone dont on administre depuis un jusqu'à quatre gros.

La Mandragore, *atropa mandragora*, L. Bull., t. 146 et 147, autre espèce du même genre, est encore plus redoutable par ses qualités délétères que la belladone. Quoique quelques auteurs aient autrefois fait usage de sa racine et de ses feuilles, elle est aujourd'hui entièrement inusitée.

MORELLE. — *SOLANUM.* L. J.

Calice subcampanulé à cinq divisions, persistant; corolle rotacée; tube très-court; limbe à cinq divisions étalées. Les anthères sont allongées, conniventes, s'ouvrent par un petit trou pratiqué au sommet de chaque loge, et forment une espèce de petite pyramide centrale. Baie à deux loges, entourée à sa base par le calice persistant.

Morelle tubéreuse. *Solanum tuberosum.* L. Sp. 265.

Nom vulg. : *Pomme de terre.*

Racine vivace, rampante, offrant des tubercules charnus, de forme et de grosseur variables. Tige herbacée, rameuse, dressée, anguleuse et un peu ailée, charnue, presque glabre, haute d'un à deux pieds, donnant attache à des feuilles alternes, interrupté-pennées; folioles ovales, cordiformes, pubescentes, inéquilatérales, entières, un peu sinueuses sur les bords; pétiole commun canaliculé.

Fleurs violacées, roses ou blanches, en grappes pauciflores, opposées aux feuilles, au sommet des rameaux. Calice subcampanulé, poilu, à cinq divisions peu profondes, semi-ovales, aiguës. Corolle rotacée, comme étoilée, à cinq lobes planes triangulaires, dont le sommet est recourbé en-dessus; chaque lobe plus épais à sa partie inférieure et moyenne. Tube très-court. Cinq étamines insérées au sommet du tube; filamens très-courts; anthères rapprochées latéralement en forme de cône tronqué: chacune d'elles est à deux loges, qui s'ouvrent par un petit trou à leur sommet.

L'ovaire est libre, glabre, un peu conique, offrant deux légers sillons opposés; il est à deux loges, contenant un très-grand nombre de petits ovules attachés à deux trophospermes saillans, qui partent du milieu de la cloison. Le style est plus long que les étamines; il est cylindracé, glabre, et se termine par un stigmate capitulé, glanduleux, à deux lobes distincts. Le fruit est une baie cerasiforme, noirâtre à l'époque de sa parfaite maturité.

La pomme de terre est originaire du Pérou, et fut introduite en Europe vers la fin du seizième siècle. Long-temps

négligée par le cultivateur, la pomme de terre est aujourd'hui cultivée dans tous les cantons de la France. ♃

Propriétés et usages. Après les plantes céréales, la pomme de terre est sans aucun doute le végétal le plus utile à l'homme pour sa subsistance. Presque uniquement composés de fécule très-pure et très-blanche, ses tubercules lui offrent un aliment aussi abondant que salubre, qui peut dans les temps de disette remplacer entièrement l'usage du blé et des autres céréales. Lorsque l'on rape ces tubercules dans l'eau, on obtient un amidon d'une grande pureté, que l'on emploie à différens usages économiques, et avec lequel on prépare des pâtes et des bouillies. Si on les soumet à la fermentation, on en retire une quantité considérable d'alcohol, mais qui conserve toujours une odeur et une saveur peu agréables. Enfin l'on peut, par différens procédés, changer en sucre la fécule qui forme la base des tubercules de la pomme de terre. Par combien de titres ce précieux végétal ne mérite-t-il point d'être soigneusement cultivé en Europe!

MORELLE DOUCE-AMÈRE. *Solanum dulcamara.* L. Sp. 264. Bull. t. 23.

Partie usitée : *les tiges.* Nom pharm. : *Dulcamara.*

Sous-arbrisseau sarmenteux, dont la tige grêle, ligneuse à sa base, herbacée dans le reste de son étendue, est cylindracée, pubescente, et longue de plusieurs pieds. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, profondément trilobées. Le lobe moyen est plus grand, ovale, aigu, entier; les deux lobes latéraux sont opposés, plus petits, irréguliers. On trouve quelquefois des feuilles entières, d'autres fois elles sont à cinq lobes.

Les fleurs sont violettes, disposées en grappes, pédonculées, pauciflores, opposées aux feuilles. Le calice est très-petit, turbiné, à cinq lobes aigus; il est d'un violet foncé. La corolle est rotacée, à cinq lobes profonds, étroits et aigus, marqués à leur base de deux petites taches glandulaires vertes, et luisantes. Le tube est à peine marqué. Les étamines sont rapprochées en cône. Le fruit est une petite baie ovoïde, rougeâtre, entourée à sa base par le calice persistant.

Cette plante se rencontre très-communément dans les haies,

les décombres, le long des vieux murs. Elle fleurit en juin et juillet.

Propriétés et usages. Ce sont les jeunes rameaux de l'année précédente que l'on recueille au printemps pour l'usage de la médecine. Ils sont ligneux, effilés, grêles; leur saveur, d'abord douce, est ensuite d'une amertume assez intense : de là le nom vulgaire de douce-amère donné à cette plante. La décoction des tiges de douce-amère est la seule préparation dont on fasse usage. Elle augmente d'une manière sensible la perspiration cutanée : aussi la prescrit-on assez fréquemment dans le rhumatisme chronique, les maladies de la peau, la syphilis, etc.; sa dose est d'une à deux onces pour deux livres d'eau. Quant à ses baies elles sont fades, mais nullement délétères, ainsi que le croyaient les anciens.

MORELLE MELONGÈNE. *Solanum melongena*. L. Sp. 266.

Noms vulg. : *Aubergine*, *Méringeane*, etc.

L'aubergine présente une racine annuelle d'où s'élève une tige herbacée, rameuse, haute d'un pied et plus, cylindrique, un peu pulvérulente, offrant des aiguillons simples, courts, assez éloignés les uns des autres. Les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, aiguës, sinueuses sur les bords, pubescentes; pétiole cylindrique, pulvérulent, épineux inférieurement.

Les fleurs sont très-grandes, violacées, solitaires, pédonculées, opposées aux feuilles, ayant souvent un certain nombre de parties surajoutées; pédoncule d'environ un pouce, pulvérulent et épineux. Calice campaniforme pulvérulent et épineux, offrant six ou huit divisions linéaires, aiguës. Corolle rotacée, un peu plissée, divisions presque triangulaires, aiguës, en nombre égal à celui des divisions calicinales. Étamines au nombre de six à huit dans les individus cultivés.

Les fruits sont ovoïdes, allongés, ayant quelque ressemblance avec de petits concombres. Leur couleur est blanche ou violette, et marbrée.

Cette plante est originaire de l'Amérique méridionale. On la cultive surtout dans le midi de la France. ☉

Usages. Les habitans des provinces méridionales de la France

font une grande consommation des fruits de l'aubergine, qu'ils mangent apprêtés de différentes manières Ces fruits ont une saveur douce et agréable.

MORELLE NOIRE. *Solanum nigrum.* L. Sp. 266. Bull. t. 67.

Cette petite plante est annuelle, et croît en abondance dans les champs et les jardins. Sa tige, d'environ un pied de hauteur, est rameuse, pubescente, ainsi que les feuilles, qui sont éparses, pétiolées, presque triangulaires, et inégalement lobées. Les fleurs sont blanches, et forment des espèces de petits bouquets composés d'environ six à huit fleurs. Les fruits qui leur succèdent sont des petites baies pisiformes, d'abord vertes, puis devenant presque noires à l'époque de leur maturité. ⨀

Propriétés et usages. La morelle noire est regardée comme suspecte par beaucoup d'auteurs, qui attribuent à ses fruits des qualités extrêmement délétères. M. Desfosses, pharmacien à Besançon, ayant analysé le suc retiré de ses baies, y a constaté l'existence d'un principe alcalin nouveau, combiné avec un excès d'acide malique, et que ce chimiste a nommé *solanine.* Cet alcali organique, qui existe aussi dans les tiges de la douce-amère, paraît, d'après les expériences de l'auteur, être la partie active de ces végétaux. Cependant on mange dans beaucoup de contrées les feuilles de la morelle noire, bouillies dans l'eau, à la manière des épinards. Ainsi à l'île de France et de Bourbon, et même dans les Antilles, on en fait une énorme consommation. Quant à ses fruits, plusieurs auteurs assurent qu'ils sont très-vénéneux, et cependant on les mange en abondance dans quelques pays, et entre autres en Ukraine.

MORELLE TOMATE. *Solanum lycopersicum.* L. Sp.

Noms vulg. : *Tomate*, ou *Pomme d'amour.*

Racine annuelle; tige herbacée, charnue, rameuse, cylindrique, couverte de poils rudes, haute d'un à deux pieds. Feuilles alternes, interrompues pennées. Les folioles les plus grandes sont régulièrement ovales, cordiformes, aiguës, un peu sinueuses à la base, pubescentes, d'un vert foncé en

dessus, plus claires en dessous; les petites folioles sont inégales et irrégulières.

Fleurs jaunes disposées en grappes axillaires; pédoncules couverts de poils rudes très-rapprochés les uns contre les autres. Ces fleurs ne sont jamais simples; elles ont toujours un certain nombre de parties surajoutées; ainsi le calice est à six ou huit divisions très-profondes, linéaires, aiguës, velues. La corolle est rotacée, un peu campaniforme; ses divisions sont ovales, aiguës, en nombre égal à celles du calice. Le tube est très-court.

Les étamines sont aussi au nombre de 6 à 8, insérées au sommet du tube de la corolle; les filets sont très-courts, les anthères sont lancéolées, terminées en pointe, rapprochées et comme soudées ensemble par les côtés, de manière à former une sorte de cône. Elles sont à deux loges, qui s'ouvrent en dedans du cône par toute la longueur de leur sillon.

Le fruit est une baie rouge, irrégulièrement lobée.

La tomate est originaire du Brésil; on la cultive dans les jardins. ⊙

A l'exemple de Tournefort, M. Dunal a rétabli pour cette plante le genre *Lycopersicum*, distinct des morelles par ses étamines et les divisions du calice et de la corolle plus nombreuses, et par ses anthères, qui s'ouvrent longitudinalement.

Propriétés et usages. Toute la plante a une odeur très-pénétrante, désagréable; ce sont les fruits seulement dont on fait usage, particulièrement dans les provinces méridionales de la France, où on les connaît sous le nom de *pommes d'amour*. Leur saveur est un peu aigrelette; on en fait des sauces, ou bien on les fait cuire apprêtées de différentes manières.

COQUERET. — *PHYSALIS*. L. J.

Calice urcéolé, vésiculeux, quinquéfide, persistant, renflé après la floraison, et renfermant le fruit. Corolle rotacée, limbe quinquéfide, anthères allongées, rapprochées. Style court, terminé par un stigmate capitulé. La baie est cerasiforme, renfermée dans l'intérieur du calice, qui est très-renflé : elle est biloculaire, et contient des graines reniformes attachées, à deux trophospermes insérés à la cloison.

Coqueret alkekenge. *Physalis alkekengi.* L. Sp. 262. Blackw. t. 161.

Plante annuelle, dont la tige est herbacée, haute d'environ un pied, un peu rameuse, velue. Les feuilles sont géminées et pétiolées, ovales, aiguës, sinueuses sur les bords. Les fleurs sont blanchâtres, solitaires, extra-axillaires; leur pédoncule est court et recourbé. Le calice est urcéolé, renflé, quinquéfide, velu. La corolle est en roue; son tube court, son limbe étalé, à cinq divisions ovales aiguës. Les étamines, au nombre de cinq, sont courtes et conniventes au centre de la fleur.

L'ovaire est ovoïde, glabre, à deux loges; le style est court, et terminé par un stigmate très-petit, convexe.

Le fruit est une baie rouge de la grosseur d'une petite cerise; elle est enveloppée et entièrement cachée dans l'intérieur du calice, qui s'est accru et qui est devenu vésiculeux et rougeâtre.

L'alkékenge croît dans les champs cultivés, les bois. Il fleurit en juin et juillet. ⊙

Propriétés médicales et usages. Les baies d'alkekenge sont aigrelettes, d'un goût assez agréable. Elles sont légèrement diurétiques, mais fort peu usitées. Elles ne sont nullement vénéneuses.

2° Fruit capsulaire.

MOLÈNE. — *VERBASCUM.* L. J.

Calice étalé, à cinq divisions profondes. Corolle rotacée, à cinq lobes un peu inégaux. Cinq étamines inégales, déclinées, à filets, le plus souvent barbus à leur base, insérées au sommet du tube de la corolle. Capsule ovoïde, à deux valves. Graines très-petites, à surface tuberculeuse et chagrinée.

Molène bouillon blanc. *Verbascum thapsus.* L. Sp. 252. Blackw. t. 3.

Part. usitées : *les fleurs et les feuilles.* Nom pharm. : *Verbascum.* Nom vulg. : *bouillon blanc.*

Plante bisannuelle, dont la tige est simple, droite, effilée,

très-cotonneuse, ailée, haute de deux à quatre pieds. Les feuilles sont grandes, ovales, aiguës, rétrécies à la base, décurrentes, cotonneuses, blanchâtres et entières; les supérieures sont plus étroites et lancéolées.

Les fleurs sont jaunes, grandes, disposées en longs épis simples, à l'extrémité supérieure de la tige. Le calice est tomenteux, à cinq divisions profondes, ovales, aiguës. La corolle est en roue, son tube est court; le limbe, presque plane, offre cinq lobes arrondis, obtus, inégaux. Les étamines, au nombre de cinq, sont déclinées, inégales. Les filets sont subulés, couverts de poils blancs à leur base. Les anthères sont réniformes et transversales. L'ovaire ovoïde subpyramidal est cotonneux, à deux loges; les ovules sont fort nombreux dans chaque loge, attachés à deux trophospermes saillans sur la cloison. Le style est oblique, plus long que les étamines, tomenteux, plus gros à son sommet, sur lequel est appliqué un stigmate convexe et presque réniforme. Le fruit est une capsule tomenteuse, ovoïde, un peu aiguë, biloculaire, septicide. Les graines sont petites, irrégulières et chagrinées.

Le bouillon blanc se trouve dans les lieux incultes, sur le bord des chemins aux environs de Paris. Il fleurit pendant la plus grande partie de l'été.

Propriétés et usages. Ce sont les fleurs qui sont plus fréquemment employées. Elles sont adoucissantes et *pectorales*. On les donne en infusion théiforme dans les catarrhes pulmonaires peu intenses [1].

Les feuilles sont émollientes, et peuvent être employées, lorsqu'elles ont été bouillies dans l'eau, à faire des cataplasmes adoucissans.

On peut se servir presque indistinctement des autres espèces de ce genre pour remplir les mêmes indications, et surtout des *verbascum nigrum* et *verbascum lychnitis*, qui sont également fort communs aux environs de Paris.

[1] Il faut avoir soin de passer cette infusion à travers un linge fin pour en séparer les petits poils rudes qui couvrent la base des filets des étamines, lesquels détermineraient la toux par l'irritation mécanique qu'ils exercent sur la gorge.

JUSQUIAME. — *HYOSCIAMUS*. L. J.

Calice tubuleux, subcampaniforme, quinquéfide. Corolle infundibuliforme; limbe oblique, à cinq lobes obtus et inégaux. Cinq étamines déclinées; stigmate capitulé simple. Le fruit est une pyxide, c'est-à-dire une capsule allongée, un peu ventrue à sa base, biloculaire, s'ouvrant horizontalement en deux valves superposées; enveloppée par le calice, dont les dents la dépassent. Les graines sont subréniformes tuberculeuses.

Les jusquiames sont des plantes annuelles, velues et visqueuses, à fleurs disposées en une sorte d'épi unilatéral.

JUSQUIAME NOIRE. *Hyosciamus niger*. L. Sp. 257. Bull. t. 98. Orf. méd. lég. t. 4.

Part. usitées : *les feuilles et les graines*. Nom pharmac. : *Hyosciamus*.

Racine annuelle; tige haute de dix-huit pouces à deux pieds, cylindrique, rameuse à sa partie supérieure, couverte de poils longs et visqueux; feuilles alternes, éparses et quelquefois opposées sur le même pied; elles sont grandes, ovales, aiguës, sessiles, profondément sinueuses sur les bords, molles, velues et visqueuses. Les fleurs presque sessiles, tournées d'un seul côté, et disposées en longs épis, sont d'un jaune sale et veinées de lignes pourpres. Le calice est à cinq dents écartées et aiguës, visqueux. La corolle est infundibuliforme; son tube est cylindrique, plus étroit que le calice; son limbe est oblique et à cinq divisions inégales et obtuses.

Le fruit est une pyxide, c'est-à-dire une capsule s'ouvrant à son sommet par une sorte de calotte ou d'opercule.

La jusquiame noire est très-commune sur le bord des chemins et dans les lieux incultes. ⊙

Propriétés et usages. L'aspect de la jusquiame noire et son odeur suffiraient seuls pour en faire connaître les propriétés délétères; ses feuilles d'un vert terne, hérissées de poils visqueux; ses fleurs d'un jaune sale, parcourues de lignes rougeâtres, sont autant d'indices de ses mauvaises qualités. En effet, comme la belladone, la jusquiame noire est un poison

narcotico-âcre, dont on combat les accidens par l'usage de l'émétique, et ensuite par les boissons acidules. On emploie moins fréquemment la jusquiame que la belladone, quoique cependant leur mode d'action soit à peu près analogue. C'est principalement contre les affections du système nerveux que l'on en a plus souvent retiré quelque avantage ; ainsi dans le tic douloureux de la face, les névralgies sciatiques, la paralysie, plusieurs auteurs ont célébré ses bons effets. Cependant les praticiens modernes la prescrivent moins souvent, et surtout avec moins de confiance. C'est ordinairement sous forme d'extrait qu'on administre la jusquiame à la dose d'un à deux grains, dose que l'on augmente graduellement, à mesure que le malade s'y habitue.

La jusquiame blanche (*hyosciamus albus* L. sp. 257, Bull. t. 99), et la jusquiame jaune (*hyosciamus aureus*), qui croissent dans le midi de la France, jouissent des mêmes propriétés ; la première surtout est substituée dans plusieurs préparations à la jusquiame noire.

TABAC. — *NICOTIANA.* L. J.

Calice urcéolé, ventru, quinquéfide; corolle infundibuliforme; régulière; tube plus long que le calice; limbe ouvert, plane, à cinq divisions égales; stigmate capitulé, légèrement bilobé; capsule ovoïde, bivalve : chaque valve, emportant avec elle la moitié de la cloison, est bifide à son sommet. Les graines sont très-petites, irrégulièrement arrondies et rugueuses.

Les tabacs sont des plantes herbacées, dont les fleurs sont paniculées, ou rarement disposées en épi.

Tabac ordinaire. *Nicotiana tabacum.* L. Sp. 258. Bull. t. 285.

Parties usitées : *les feuilles.* Nom pharm. : *Nicotiana.* Noms vulg. : *Tabac, Petun, Herbe à la reine, Herbe à tous maux.*

Le tabac présente une racine annuelle, d'où s'élève une tige dressée, rameuse, cylindrique, haute de deux à quatre pieds, pubescente et visqueuse. Les feuilles sont alternes, très-grandes, ovales, aiguës, retrécies à la base, sessiles, pubescentes et légèrement visqueuses sur les deux faces, exhalant, ainsi que

les autres parties de la plante, une odeur vireuse très-désagréable; elles sont longues d'un pied, larges de trois à quatre pouces.

Les fleurs sont grandes, roses, disposées en une sorte de panicule aux extrémités des rameaux. Le calice est tubuleux, ventru, quinquéfide, à divisions aiguës au sommet. La corolle est infundibuliforme, pubescente en dehors. Son tube est cylindrique, deux fois plus long que le calice, évasé à son sommet. Le limbe est étalé, comme étoilé, a cinq divisions peu profondes, larges et aiguës. Les étamines sont au nombre de cinq, de la longueur du tube, insérées vers le milieu de sa hauteur. Les filets sont subulés, velus à leur partie inférieure. Les anthères sont ovoïdes, obtuses, bifides inférieurement, à deux loges opposées, s'ouvrant par un sillon longitudinal.

Le pistil se compose d'un ovaire ovoïde aigu, tronqué à sa base, appliqué sur un disque hypogyne jaune, peu distinct, sinon par sa couleur, de la partie inférieure de l'ovaire. Celui-ci est à deux loges, renfermant chacune un très-grand nombre de petits ovules, recouvrant toute la surface de deux trophospermes très-saillans, convexes, attachés vers l'axe par un pédicule étroit. Le style est à peu près de la longueur des étamines; il est glabre et cylindrique, un peu élargi vers son sommet, qui supporte un stigmate aplati, convexe, légèrement bilobé, Le fruit est une capsule ovoïde, un peu pointue, s'ouvrant naturellement en deux valves.

Cette plante nous a été apportée du Nouveau-Monde par les Espagnols, vers le milieu du seizième siècle. Elle ne fut introduite en France que vers 1560 ou 1565, époque où un ambassadeur de Marie de Médicis à Lisbonne, en rapporta à cette princesse. C'est de ce moment seulement que date l'introduction du tabac en France, d'où il s'est ensuite répandu dans les autres contrées septentrionales de l'Europe.

Propriétés et usages. Tout le monde connaît les usages auxquels l'on emploie le tabac, soit réduit en poudre, soit coupé en fragmens plus considérables. L'habitude que s'en sont faite certaines personnes, est devenue pour elles un besoin factice, dont elles ne peuvent supporter la privation. A l'époque où ce végétal fut apporté en Europe, le merveilleux attaché à tout ce

qui est nouveau, fit trouver dans le tabac un remède universel, une sorte de panacée, propre à guérir toutes les maladies. D'autres, au contraire, ne virent en lui qu'un remède dangereux, dont on devait interdire l'usage.

Les feuilles fraîches de tabac ont une odeur vireuse et désagréable, mais lorsqu'elles ont subi un commencement de fermentation, leur odeur est forte, piquante, et très-agréable pour les personnes qui y sont accoutumées. Ainsi préparées, les feuilles de tabac sont d'une extrême âcreté, et en même temps stupéfiantes. Quand on les mâche pendant quelque temps, ou qu'on en introduit la fumée dans la bouche, elles augmentent d'une manière très marquée la sécrétion de la salive. Le tabac agit encore de la même manière, lorsqu'on l'inspire par les fosses nasales; la membrane pituitaire devient le siége d'une sécrétion plus abondante. Mais dans ces différens cas, le tabac produit chez les individus qui n'en font pas habituellement usage, des effets qui tiennent à son action narcotique sur l'encéphale. De là les étourdissemens, la céphalalgie, la somnolence, les nausées auxquelles sont en proie ceux qui font pour la première fois usage de ce végétal.

Introduit dans l'estomac, il l'irrite, et donne lieu à des vomissemens ou à des déjections alvines plus ou moins copieuses. S'il est administré à forte dose, il peut occasioner les accidens les plus graves; en un mot, agir comme tous les autres poisons narcotico-âcres. Aussi a-t-on tout-à-fait abandonné l'usage intérieur des feuilles de tabac. On ne l'emploie plus aujourd'hui que pour préparer des lavemens irritans, que l'on administre dans l'apoplexie et l'asphyxie. Dans cette dernière affection, surtout lorsqu'elle est occasionée par submersion, on insuffle par des procédés divers la fumée de tabac dans les voies aériennes. Cette fumée, par l'irritation qu'elle y occasionn , détermine les contractions du diaphragme et tend à rétablir la respiration.

STRAMOINE. — *DATURA.* L. J.

Calice tubuleux, renflé à sa base, à cinq angles, à cinq dents profondes; caduc, à l'exception de sa partie la plus inférieure, qui persiste et se renverse en dehors. Corolle très-grande, in-

fundibuliforme; tube à cinq angles; limbe offrant cinq plis, qui se terminent supérieurement par cinq lobes très-aigus. Cinq étamines incluses. Stigmate bilobé. Capsule à quatre loges, communiquant deux à deux par leur sommet; à quatre valves. Graines très-nombreuses, réniformes, chagrinées, noires.

Les stramoines sont tantôt des herbes annuelles, des arbustes, ou même des arbrisseaux. Elles sont remarquables par la grandeur de leur fleurs.

STRAMOINE POMME ÉPINEUSE. *Datura Stramonium*. L. Sp. 255. Bull. t. 13. Orf. méd. lég. t. 8.

La pomme épineuse est une grande plante annuelle, dont la tige est herbacée, cylindrique, un peu pubescente à sa partie supérieure; très-rameuse, haute de deux à quatre pieds et plus; dichotome. Ses feuilles sont grandes, ovales, pétiolées, aiguës, sinuées et anguleuses, un peu pubescentes.

Les fleurs blanches ou violacées sont très-grandes, extra-axillaires, solitaires, dressées, portées sur un court pédoncule pubescent. Leur calice est tubuleux, allongé, un peu renflé à sa partie inférieure, marqué de cinq côtes très-saillantes qui aboutissent supérieurement à cinq dents inégales, aiguës; il est caduc : sa partie la plus inférieure est la seule qui persiste avec le fruit. La corolle est plus grande que le calice, ayant environ trois pouces de hauteur, infundibuliforme; tube à cinq angles assez marqués; limbe allongé plus long que le calice, évasé, plissé longitudinalement, se terminant à sa partie supérieure en cinq lobes plissés, très-acuminés.

Étamines incluses, insérées au haut du tube de la corolle.

Ovaire presque pyramidal, couvert de petites pointes, à quatre loges; ovules nombreux, attachés à quatre trophospermes saillans, partant de la cloison moyenne. Style cylindrique de la longueur des étamines, glabre, élargi à sa partie supérieure. Stigmate en fer à cheval, étroit, glanduleux, marqué d'un léger sillon sur toute sa face supérieure. Le fruit est une capsule ovoïde, presque pyramidale, offrant les restes du calice à sa partie inférieure; chargée de piquans très-aigus, à quatre loges incomplètes, communiquant entre elles deux à deux; s'ouvrant également en quatre valves.

Les graines sont brunâtres, réniformes, et à surface chagrinée.

La pomme épineuse est fort commune dans les lieux incultes, auprès des habitations. Elle fleurit en juin et juillet. ☉

Propriétés et usages. Les feuilles de la pomme épineuse répandent une odeur nauséabonde et vireuse; leur saveur est âcre et amère. Nous pourrions répéter pour cette plante ce que nous venons de dire précédemment des propriétés délétères de la jusquiame et de la belladone, en ajoutant que la pomme épineuse les possède au plus haut degré. Aussi ce végétal doit-il être également placé parmi les poisons narcotico-âcres. De même aussi que ces deux autres végétaux, la pomme épineuse a été introduite dans la matière médicale. Son mode d'action sur l'économie animale, et par conséquent ses propriétés médicales, sont trop analogues à ceux de la belladone et de la jusquiame, pour qu'on ne l'ait pas employée dans les mêmes circonstances. C'est surtout contre les maladies du système nerveux, les spasmes, les convulsions, etc. que certains auteurs prétendent avoir employé ce médicament avec succès. Mais cependant on y a rarement recours aujourd'hui. L'extrait est la préparation dont on fait usage. Sa dose doit être d'abord très-petite. Ainsi on commencera par en administrer un à deux grains dans les vingt-quatre heures, et l'on ira graduellement en augmentant.

Remarquons ici que la plupart des cas où l'on recommande la jusquiame, la belladone et la pomme épineuse, sont en général ceux où l'emploi de l'opium est également indiqué. Ce dernier médicament étant beaucoup mieux connu dans son mode d'action, le médecin prudent devra toujours, autant que possible, lui accorder la préférence.

Propriétés médicales des Solanées.

Les plantes de la famille des Solanées offrent des caractères botaniques assez uniformes. Cependant on trouve une différence assez grande dans les propriétés médicales, et le mode d'action des différens végétaux qui la composent.

On peut dire en général des Solanées, considérées collectivement, qu'elles sont toutes plus ou moins dangereuses : que

la plupart sont des poisons narcotico-âcres des plus violens, telles que la belladone, la mandragore, la pomme épineuse, la jusquiame, et quelques autres; tandis qu'il en est un certain nombre qui sont alimentaires et adoucissantes, telles sont quelques espèces de morelle ou *Solanum* et le genre molène (*verbascum*) tout entier.

Étudiées d'organe à organe, les plantes de cette famille présentent également la plus grande anomalie sous le rapport de leurs qualités et des phénomènes auxquels elles donnent naissance. Les racines sont en général vénéneuses : c'est en elles que paraissent résider les propriétés les plus actives et les plus dangereuses, dans la mandragore, la belladone, la jusquiame, tandis que les tubercules radicaux de la pomme de terre (*Solanum tuberosum*) et des *Solanum montanum* et *Solanum Venezuelæ* sont des amas de fécule amilacée presque à l'état de pureté.

Les feuilles sont en général très-âcres, très-narcotiques, comme le prouvent celles de la jusquiame, du tabac, de la stramoine, de la belladone, etc. Cependant celles des molènes (*verbascum*) sont adoucissantes et mucilagineuses, et l'on mange dans quelques provinces les feuilles de la morelle noire, sans qu'il en résulte le moindre accident.

Si des feuilles nous passons aux fruits, nous trouverons des différences non moins tranchées. Si l'on mange habituellement et sans inconvénient les fruits de melongène, de tomate, d'alkekenge, de capsicum, etc., ceux de belladone, de morelle noire, de mandragore, de pomme épineuse, etc., sont des poisons violens, que l'art, secondé par l'expérience, est parvenu à s'approprier, et emploie avec avantage dans le traitement de certaines affections.

En résumé, la famille des Solanées renferme des plantes en général suspectes et dangereuses. L'on ne peut faire, sans la plus scrupuleuse attention, la substitution d'une espèce d'un genre à un autre genre.

La propriété dominante des végétaux de cette famille est leur action stupéfiante, qui les rend propres à agir sur le système nerveux, surtout dans les affections spasmodiques; telles que la manie, la paralysie et la coqueluche, etc.

Ce principe narcotique est ordinairement joint à un principe âcre : aussi la plupart des Solanées, telles que la jusquiame, la stramoine, le tabac, la mandragore, la belladone sont de véritables poisons narcotico-âcres.

Quelques espèces sont émollientes et adoucissantes, tels sont le bouillon blanc et les autres espèces de molène.

Enfin certaines parties de quelques espèces sont alimentaires, tels que les fruits de la morelle aubergine, de la tomate, des capsicum, des alkekenges; les feuilles de la morelle noire, et les tubercules souterrains de la pomme de terre.

QUARANTE-SIXIÈME FAMILLE.

JASMINÉES. — *JASMINEÆ.*

Cette famille forme un groupe assez bien circonscrit, et qui se distingue facilement de tous ceux qui l'avoisinent, par ses étamines, constamment au nombre de deux.

Les fleurs, dans les Jasminées, sont hermaphrodites ou unisexuées, et forment des grappes, des thyrses ou des espèces de corymbes. Leur calice présente quatre ou cinq dents, quelquefois très-longues. La corolle est monopétale, régulière; son limbe offre quatre ou cinq divisions; les étamines, au nombre de deux, sont tantôt saillantes, tantôt renfermées dans l'intérieur du tube de la corolle. L'ovaire est libre, à deux loges, qui contiennent chacune deux ovules attachés vers la partie supérieure. Le style est simple, terminé par un stigmate bifide ou bilobé. Le fruit est tantôt une capsule à deux loges, renfermant chacune une ou deux graines, tantôt une baie dans laquelle on trouve d'un à quatre petits noyaux. Leur embryon est renfermé dans l'intérieur d'un endosperme charnu.

Les Jasminées sont des arbres ou des arbrisseaux d'un port élégant, portant des feuilles opposées, simples ou pennées, toujours ponctuées à leur face inférieure;

des fleurs qui répandent souvent une odeur suave et agréable.

1°. Fruit charnu.

JASMIN. — *JASMINUM.*

Calice turbiné à cinq dents ou à cinq divisions étroites; corolle tubuleuse à limbe plane, offrant cinq lanières un peu obliques; étamines incluses; baie arrondie ou bilobée, à deux loges mono ou dispermes; tégument propre de la graine charnu.

Jasmin officinal. *Jasminum officinale.* L. Sp. 9.

Sous arbrisseau dont la hauteur varie beaucoup. Ses rameaux sont longs et effilés, verts et glabres. Ses feuilles opposées sont profondément pinnatifides, composées ordinairement de sept folioles ovales, aiguës, entières, les trois supérieures souvent confluentes entre elles.

Fleurs blanches, répandant un parfum très-agréable, disposées par petits bouquets axillaires et pédonculés, accompagnés de deux bractées linéaires. Chaque fleur est elle-même pédonculée. Le calice est campanulé. Son tube est assez court. Son limbe à cinq lanières, longues et linéaires. La corolle est hypocratériforme. Son tube est très-allongé, un peu strié; son limbe à cinq divisions ovales, lancéolées, aiguës. Étamines incluses, attachées vers le milieu de la hauteur du tube. Filets courts et aplatis. Anthères biloculaires, elliptiques un peu comprimées. Pistil beaucoup plus court que le tube du calice. Ovaire presque cordiforme à deux loges, renfermant chacune deux ovules. Style filiforme terminé par deux stigmates allongés, souvent collés ensemble. Le fruit est une baie biloculaire, dont chaque loge contient ordinairement une seule graine.

Le jasmin est originaire de l'Asie ; mais il est aujourd'hui naturalisé en France, et surtout dans les provinces du midi.

Propriétés et usages. Autrefois très-employées comme antispasmodiques, les fleurs de jasmin sont aujourd'hui entièrement inusitées, ainsi que leur eau distillée, que l'on faisait entrer à la dose d'une à deux onces dans les potions calmantes.

Ces fleurs sont très-recherchées des parfumeurs, qui en fixent l'arome par différens procédés.

OLIVIER. — *OLEA*. L. J.

Calice évasé à quatre dents; corolle courte et subcampanulée, quadrifide. Ovaire à deux loges biovulées; style terminé par un stigmate bilobé : drupe charnue renfermant un noyau à une seule graine.

OLIVIER D'EUROPE. *Olea Europæa*. L. Sp. 11. Blackw. t. 199.

L'olivier, dans les contrées méridionales de l'Europe, peut acquérir des dimensions assez considérables. J'en ai vu aux environs de Nice dont le tronc pouvait avoir trente à trente-cinq pieds d'élévation, et trois à quatre pieds de diamètre. Son feuillage blanchâtre répand une teinte monotone sur les campagnes de la Provence et du Languedoc, où on le cultive en abondance. Ses feuilles sont opposées, persistantes, coriaces, un peu convexes, ovales, aiguës, légèrement dentées, d'un vert blanchâtre.

Ses fleurs sont petites, blanchâtres, formant des espèces de petites grappes axillaires à la partie supérieure des rameaux. Chacune d'elles présente un calice presque plane, à quatre dents; une corolle campanulée, courte, dont le limbe est à quatre lobes ovales, aigus. Les étamines sont un peu saillantes. L'ovaire est globuleux à deux loges biovulées; le style est très-court; le stigmate est épais, allongé, légèrement bifide.

La drupe est ovoïde, allongée, d'un vert foncé. Elle renferme dans son intérieur un noyau à peu près de même forme, qui contient une seule loge et une seule graine, par l'avortement presque constant, des trois autres ovules. La graine est pendante, composée d'un tégument mince et veiné et d'un endosperme charnu, qui contient un embryon central et renversé.

L'olivier, naturalisé dans les régions méridionales de la France, est originaire d'Asie, et a été transporté en Europe par les Phocéens, à l'époque où ils vinrent établir leur colonie en Provence. Cet arbre craint le froid; aussi ne le voit-on pas réussir en pleine terre sous le climat de Paris.

Propriétés et usages. La culture de l'olivier est une des sources principales de la richesse des provinces méridionales de la France. L'huile grasse que l'on retire du péricarpe charnu de l'olive est une des plus fines et des plus employées, soit pour l'usage de la table et de la pharmacie, soit pour la fabrication du savon. Il est digne de remarquer ici que l'olivier est peut-être le seul arbre dont le péricarpe fournisse une huile grasse; ce sont généralement les graines dont on retire les différentes autres huiles fixes.

A l'époque où l'on récolte les olives, leur chair est dure et d'une âpreté insupportable. Aussi ne les sert-on sur les tables, qu'après les avoir laissé pendant quelque temps macérer dans de l'eau salée; elles sont alors fort recherchées et d'un goût agréable. Avant de les soumettre à la presse pour en retirer l'huile, on les met en tas jusqu'à ce qu'elles se soient ramollies, et qu'elles aient subi un commencement de fermentation.

L'huile d'olives peut être employée dans toutes les préparations pharmaceutiques où l'on prescrit d'ordinaire l'huile d'amandes douces. Mais c'est principalement pour servir d'assaisonnement dans une foule de préparations culinaires, que sa consommation est immense. Dans plusieurs départemens méridionaux, on emploie exclusivement l'huile d'olives au lieu de beurre pour assaisonner une foule de mets.

Les feuilles de l'olivier ont une saveur acerbe. Quelques auteurs les regardent comme astringentes et fébrifuges.

1° Fruit sec et capsulaire.

LILAC. — *SYRINGA*. L.

Calice turbiné à quatre dents; corolle hypocratériforme; tube un peu renflé supérieurement; limbe plane à quatre divisions un peu concaves; étamines incluses, stigmate profondément bifide: capsule allongée, comprimée, à deux loges, contenant chacune deux graines planes, et s'ouvrant en deux valves. Fleurs hermaphrodites; feuilles opposées simples.

Lilac ordinaire. *Syringa vulgaris*. L. Sp. 11.

Cet arbrisseau peut s'élever jusqu'à dix ou douze pieds. Ses

feuilles sont opposées, pétiolées, cordiformes, aiguës, entières, très-glabres. Ses fleurs, d'une couleur violette tendre, forment de grandes panicules pyramidales à l'extrémité des ramifications de la tige : chacune d'elles se compose d'un calice court, un peu glanduleux, à quatre dents; d'une corolle, dont le tube est grêle, cylindrique, trois à quatre fois plus long que le calice; à la partie supérieure et interne du tube, on trouve deux étamines incluses presque sessiles; l'ovaire, qui est globuleux, offre deux loges, du sommet de chacune desquelles pendent deux ovules; le style, plus court que le tube des étamines, se termine par un stigmate allongé, profondément bifide. La capsule est allongée, comprimée terminée en pointe à son sommet; elle s'ouvre en deux valves carénées, qui entraînent chacune avec elles la moitié de la cloison adhérente au milieu de leur face interne.

Le lilac est originaire d'Orient. Il a été introduit en Europe vers l'année 1562. On le cultive dans tous les bosquets d'agrément.

Propriétés et usages. Jusqu'en ces derniers temps, on n'avait considéré le lilac que comme un des arbrisseaux les plus agréables de nos jardins. Aujourd'hui, la médecine compte en lui un médicament qui peut devenir d'un grand intérêt. M. le docteur Cruveilhier a le premier attiré sur le lilac l'attention des praticiens. Les capsules encore vertes de cet arbrisseau ont une saveur amère très-franche, sans aucun mélange d'âcreté. Il en a fait préparer un extrait mou, auquel il a reconnu des propriétés toniques et fébrifuges très-marquées. L'auteur l'a administré à la dose d'un gros, qu'il a quelquefois continuée pendant deux ou trois jours. Les six malades qu'il a ainsi traités de fièvres intermittentes plus ou moins invétérées, ont tous été guéris. M. Cruveilhier remarque avec sagacité que six faits ne peuvent point faire loi, mais ils suffisent pour appeler l'attention des médecins européens sur ce nouveau remède.

FRÊNE. — *FRAXINUS.* L. J.

Les fleurs, ordinairement polygames, sont quelquefois nues, c'est-à-dire sans calice ni corolle; d'autres fois elles ont un calice sans corolle, ou enfin elles sont complètes : dans ce dernier cas,

leur corolle est composée de quatre pétales distincts. Le fruit est une capsule allongée, comprimée, mince et membraneuse sur les bords, à une seule loge, renfermant une seule graine attachée au sommet d'un podosperme filiforme, qui part de la base de la loge et s'élève jusqu'à son sommet.

Les frênes présentent tous des feuilles opposées imparipennées.

FRÊNE A FLEURS. *Fraxinus ornus*. L. Sp. 1510.

La tige de cet arbre peut atteindre une hauteur moyenne de vingt à vingt-cinq pieds. Ses feuilles, opposées et imparipennées, sont composées de sept ou neuf folioles, un peu pétiolées, ovales, acuminées, dentées, d'un vert clair. Les fleurs sont blanches, et s'épanouissent ordinairement en même temps que les feuilles ; elles constituent une sorte de panicule rameuse à l'extrémité des jeunes rameaux, et présentent un calice très-court, à quatre dents, une corolle formée de quatre pétales linéaires lancéolés. La capsule est très-allongée, étroite, terminée par une languette planée et un peu obtuse.

Le frêne à fleurs croît naturellement en Italie ; il est aujourd'hui naturalisé dans plusieurs forêts de la France.

Propriétés et usages. C'est de cet arbre et de quelques autres espèces du même genre que découle le médicament connu sous le nom de manne. Cette substance exsude naturellement à travers l'écorce dans les temps chauds ; mais pour en augmenter la récolte on pratique des incisions plus ou moins nombreuses, par lesquelles la sève élaborée s'écoule et se concrète.

On distingue dans le commerce trois sortes de manne, savoir : 1° la *manne en larmes*, qui est en grains plus ou moins volumineux, secs, et d'une couleur presque blanche : c'est la plus pure et la plus estimée ; 2° la *manne en sorte*, formée de larmes agglutinées par une pâte plus noire : c'est celle que l'on emploie surtout dans les potions purgatives ; 3° enfin la *manne grasse*, qui est molle, gluante et très-impure. La manne la plus estimée nous est apportée de la Sicile et de la Calabre. M. Thénard l'a trouvée composée de trois principes, savoir : de sucre, qui en forme environ la dixième partie ; de *mannite*, principe doux et cristal-

lisable, qui constitue presque uniquement la manne en larmes, et à laquelle elle doit toutes ses propriétés; et enfin d'une matière nauséeuse et incristallisable, d'autant plus abondante que la manne est moins pure.

La manne est un des médicamens les plus fréquemment mis en usage. C'est un purgatif tellement doux, surtout quand elle est très-pure, qu'on peut l'administrer sans inconvénient, même dans les maladies inflammatoires; sa dose doit être portée à deux ou même à quatre onces lorsqu'on veut qu'elle agisse avec quelque efficacité.

Le Frêne ordinaire. *Fraxinus excelsior* L. qui se trouve abondamment répandu dans nos forêts, présente quelque intérêt sous le rapport de ses propriétés médicales. Ses feuilles, et surtout son écorce, sont d'une astringence et d'une amertume assez intenses, pour que quelques auteurs aient proposé de le substituer au quinquina dans plusieurs circonstances. Cependant il est rare qu'on l'emploie aujourd'hui.

Propriétés médicales et usages des Jasminées.

La famille des Jasminées présente dans ses caractères botaniques, des différences assez sensibles pour avoir engagé plusieurs botanistes à la diviser en deux groupes; savoir, les Jasminées vraies et les Oléïnées. Les propriétés médicales de cette famille n'auront donc point cette uniformité, qui fait en général l'apanage des groupes très-naturels. Ainsi le genre olivier se distinguera par l'huile grasse que son péricarpe charnu fournit en abondance; les frênes, qui s'éloignent de tous les autres genres du même ordre par leur corolle polypétale, en différeront aussi par leur sève douce et sucrée, qui, lorsqu'elle est concrétée, forme le purgatif connu sous le nom de manne. Nous observerons plus de ressemblance dans les propriétés des feuilles et de l'écorce des Jasminées, qui est généralement amère, astringente et tonique. Il en est de même des fleurs qui, dans plusieurs genres, possèdent un arome suave et très-développé, comme on le remarque dans les jasmins, les lilas et certaines espèces d'olivier. Il paraît même certain que c'est avec les fleurs de l'olivier odorant (*olea fragrans*), que l'on aromatise le thé à la Chine et au Japon.

QUARANTE-SEPTIÈME FAMILLE.

GENTIANÉES. — *GENTIANEÆ.*

Dans les Gentianées, la tige est herbacée, rarement soufrutescente, et donnant attache à des feuilles opposées, sessiles ou pétiolées entières ou composées. Le calice est persistant, monosépale, à cinq divisions; la corolle, monopétale, régulière, tubuleuse à cinq lobes: les étamines, généralement au nombre de cinq. L'ovaire présente une ou deux loges, pluriovulées; le style est simple ou bifurqué, et le stigmate est bilobé, ou bien il en existe deux bien distincts. Le fruit est une capsule à une ou deux loges, bivalve, septicide, renfermant plusieurs graines.

GENTIANE. — *GENTIANA.* L. J.

Calice ordinairement à cinq divisions, quelquefois membraneux, fendu et déjeté; corolle infundibuliforme, divisée en autant de lobes qu'il y a de divisions au calice; étamines alternes avec les lobes de la corolle, à anthères droites et non roulées en spirale. Ovaire et capsule fusiformes, uniloculaires, sans style distinct, mais terminés par deux stigmates roulés extérieurement en crosse.

GENTIANE JAUNE. *Gentiana lutea.* L. Sp. 329.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *Gentianæ majoris radix.*
Noms vulg. : *Grande gentiane; Gentiane jaune.*

Cette espèce, l'une des plus remarquables du genre par sa taille et ses usages, présente une racine perpendiculaire vivace, rameuse, d'un jaune foncé à l'extérieur; elle donne naissance à une tige droite, d'environ trois pieds de hauteur, simple et cylindrique. Ses feuilles radicales sont rétrécies en pétiole à leur base; celles de la tige sont opposées, embrassantes et soudées par leur partie inférieure, ovales, aiguës, très-entières, d'un vert clair, marquées à leur face inférieure de cinq à sept nervures longitudinales très-saillantes.

Les fleurs sont jaunes, assez grandes, pédonculées, et cons-

tituent une sorte d'épi ou de grappe très-allongée, à la partie supérieure de la tige. Cette grappe se compose d'un grand nombre de fleurs disposées par groupes à l'aisselle des feuilles florales ; les pédoncules de ces fleurs, longs d'environ un pouce, sont ordinairement simples, rarement bi ou trifurqués.

Le calice est membraneux, mince et scarieux; son orifice est extrêmement resserré dans les boutons encore très jeunes, à cinq dents fort courtes ; mais bientôt il se fend latéralement pour laisser sortir la corolle : celle-ci est régulière et presque rotacée, à cinq divisions lancéolées, aiguës, très-profondes : les cinq étamines sont dressées et attachées à la base de chaque incision. L'ovaire est ovoïde, allongé, terminé insensiblement en pointe à son sommet : il présente une seule loge contenant un grand nombre d'ovules attachés à deux trophospermes pariétaux : à la base de l'ovaire se trouvent cinq glandes arrondies nectarifères. Les deux stigmates sont linéaires, roulés en dehors. La capsule est ovoïde allongée, uniloculaire, bivalve, renfermant des graines planes, et membraneuses sur les bords.

La grande gentiane croît dans les lieux montueux, principalement dans les terrains calcaires. On la trouve en Bourgogne, en Auvergne, dans les Vosges, les Pyrénées, les Alpes, etc. Elle fleurit en mai. ♃

Propriétés médicales et usages. On doit à MM. Henry et Caventon une analise fort exacte de la racine de gentiane. Ils y ont trouvé un principe amer cristallin qu'ils supposent de nature acide, et pour lequel ils ont proposé le nom de *gentianin*. Nous l'avons au contraire signalé comme alcalin [1], tant à cause de la manière dont il se comporte, soit avec les acides, soit avec les alcalis, qu'en raison des résultats obtenus par MM. Henry et Caventon eux-mêmes, par MM. Henry, Guillemin et Jacquemin, dans deux précédentes analises (*Journal de pharm.* avril 1819). C'est dans ce principe amer que résident les propriétés médicales de la gentiane. Elle contient en outre une matière résino-oléagineuse, analogue au caoutchouc, beaucoup de mucilage et un peu de sucre qui, par la fermentation, donnent une eau-de-vie assez abondant, mais désagréable à cause

[1] *Nouveau Journ. de méd.* t. X, p. 315.

de son goût particulier, dû sans doute à la présence d'une petite quantité d'huile volatile. — On prépare avec la racine de gentiane un extrait et une teinture alcoholiques. Elle entre aussi dans toutes les préparations destinées à agir comme stomachiques ou toniques, dans le vin amer, le sirop antiscorbutique de Portal, etc.

La racine de gentiane est le plus puissant et le plus énergique des médicamens toniques indigènes. Son extrême amertume, dont l'eau, le vin et l'alcohol s'emparent également, lui assure un des premiers rangs parmi les médicamens qui ont la propriété de ramener les organes affaiblis dans l'état le plus convenable au libre exercice de leurs fonctions. Quelques grains de poudre de gentiane ou une cuillerée à café de sa teinture alcoholique, étendue dans un véhicule approprié, pris une heure avant le repas, excitent modérément l'action contractile de l'estomac, développent l'appétit et favorisent la digestion. Augmentez la dose du médicament, et ses effets d'abord limités à l'estomac, s'étendront bientôt à tous les autres organes de l'économie animale, et y susciteront les symptômes de la médication tonique. L'emploi de la gentiane conviendra donc dans toutes les circonstances où il sera utile de ranimer les forces sans produire une excitation trop vive. Ainsi l'on en fait usage dans les fièvres intermittentes, dans le scorbut, et surtout dans les différentes affections scrophuleuses. L'usage de la teinture de gentiane, aidé d'un bon régime, d'alimens sains, de vêtemens chauds, et de l'habitation dans des lieux aérés et bien exposés à l'influence du soleil, est un des moyens les plus efficaces, pour prévenir et arrêter, chez les enfans d'une constitution lymphatique, les premiers symptômes des scrophules. On ne doit recourir à l'usage de la gentiane dans les fièvres intermittentes, que lorsqu'elles sont simples ou sans complication dangereuse; dans le cas contraire, il serait plus prudent d'employer le quinquina.

ERYTHRÉE. — *ERYTHRÆA.* Rich.

Calice à cinq divisions linéaires profondes; corolle hypocratériforme à cinq divisions; anthères roulées en spirale après la fécondation; ovaire surmonté par un style bifurqué portant

deux stigmates distincts. Capsule très-allongée, uniloculaire, bivalve, offrant deux trophospermes longitudinaux, qui la font paroître presque biloculaire.

Erythrée petite centaurée. *Erythrœa centaurium.* Rich. *Chironia centaurium.* Lamk.

Part. usitées : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Centaurii minoris summitates.* Noms vulg. : *Petite Centaurée; Herbe au centaure; Herbe à Chiron.*

Cette jolie petite plante annuelle, est fréquente dans les bois aux environs de Paris, où elle épanouit ses fleurs roses, aux mois de juillet et d'août; sa tige, d'environ un pied de hauteur, légèrement quadrangulaire, porte de petites feuilles opposées, sessiles, ovales, aiguës, entières : les fleurs forment à la partie supérieure des ramifications de la tige une sorte de corymbe ou de panicule. Leur calice est cylindrique, à cinq lanières étroites, subulées et dressées ; leur corolle, plus longue que le calice, est infundibuliforme; son tube est étroit et strié, terminé par un limbe à cinq divisions égales, ovales, obtuses. Les étamines, au nombre de cinq, dépassent à peine l'orifice du tube de la corolle. L'ovaire est très-allongé, presque linéaire, marqué de deux sutures longitudinales; il est à une seule loge, contenant un très-grand nombre de petits ovules, attachés à deux trophospermes longitudinaux, qui correspondent aux sutures, et qui sont bifurqués à leur côté libre et intérieur. Le style est moins long que l'ovaire; il est bifurqué à son sommet, et chaque branche porte un stigmate arrondi et comme pelté. La capsule est très-allongée, enveloppée dans le calice et la corolle, qui persistent l'un et l'autre. ⊙

Propriétés et usages. Les sommités fleuries de petite centaurée ont une saveur amère très-franche, qui existe également dans les fleurs et les parties vertes, et qui devient plus intense par la dessiccation. Aussi cette plante est-elle fréquemment prescrite, soit comme simplement tonique, soit comme fébrifuge. Mais elle ne peut avoir quelque avantage dans ce dernier cas, que lorsqu'on l'emploie contre des fièvres intermittentes peu intenses.

MÉNYANTHE. — *MENYANTHES*. Tournef.

Calice campaniforme à cinq lobes; corolle en cloche, limbe à cinq divisions égales et barbues à leur face supérieure; cinq étamines saillantes; ovaire globuleux, style terminé par un stigmate bilobé. Capsule uniloculaire; graines attachées sur plusieurs rangs à deux trophospermes, placés sur le milieu des valves.

MÉNYANTHE TRÈFLE D'EAU. *Menyanthes trifoliata*. L. Sp. 208. Bull. t. 131.

Part. usitée : *les feuilles*. Nom pharm.: *Menyanthes. S. trifolium fibrinum*.

Sa tige est une souche herbacée, rameuse, horizontale, articulée, cylindrique, grosse comme le doigt, donnant naissance à des fibres radicales blanchâtres, par différens points de sa surface inférieure. Les feuilles sont alternes, amplexicaules et membraneuses à leur base ; le pétiole est long de plusieurs pouces, et porte à son sommet trois folioles ovales, arrondies, très-glabres, obtuses, offrant quelques dentelures sur leurs bords. Les fleurs blanches, légèrement lavées de rose, courtement pédonculées, forment un épi court et presque globuleux au sommet d'un pédoncule commun, long de cinq à six pouces, glabre, cylindrique et extraxillaire; chaque fleur est située dans l'aisselle d'une petite écaille lancéolée, aiguë, plus courte que le pédoncule.

Le calice est campanulé, à cinq divisions dressées. La corolle est monopétale campaniforme. Son limbe est à cinq divisions lancéolées, aiguës, couvertes à leur face supérieure de longs poils glanduleux.

La capsule est ovoïde glabre, environnée par le calice.

Cette plante croît dans les marécages, dans les étangs aux environs de Paris : elle fleurit en avril et mai. ♃

Propriétés et usages. Les tiges et les feuilles de cette plante sont extrêmement amères. Elles jouissent d'une propriété tonique bien manifeste. On en exprime le suc, que l'on donne à la dose de deux à trois onces : on en prépare également une

décoction et un extrait. C'est surtout pour combattre les scrophules, le rachytis, etc., qu'on en fait particulièrement usage.

Propriétés médicales et usages des Gentianées.

L'amertume est une propriété caractéristique de la famille des Gentianées. C'est à elle qu'est due l'action médicale si énergique de certaines d'entre elles, c'est son intensité qui doit faire préférer telle espèce à telle autre. Dans les plus anciens livres de matière médicale, nous voyons la gentiane jaune placée au premier rang. On raconte qu'elle a reçu son nom de celui d'un roi d'Illyric, qui le premier en fit connaître les vertus. La *petite Centaurée* et le *Trèfle d'eau* ont ensuite été préconisés et employés dans les mêmes cas, c'est-à-dire dans les fièvres intermittentes et les maladies où il est nécessaire de donner du ton à la fibre musculaire. Les médecins modernes ont confirmé les opinions des anciens sur ce point; ils emploient toujours avec le plus grand succès les Gentianées comme toniques et fébrifuges. Plusieurs espèces de gentiane (les *G. cruciata* et *amarella* L.), ont été rejetées comme possédant trop faiblement la qualité amère. La *G. lutea* a été préférée par plusieurs motifs : elle est très-abondante dans certaines contrées d'Europe; ses racines sont très-grosses et faciles à arracher, et leur amertume est assez intense. Cependant, sous ce dernier point de vue, elle n'approche pas de quelques espèces alpines, telles que les *G. purpurea* et *acaulis*, qui sont franchement amères et très-peu mucilagineuses; mais leur rareté, comparée à celle de la G. jaune, et leur exiguité, seront peut-être toujours des motifs pour les exclure de la pharmacie.

QUARANTE-HUITIÈME FAMILLE.

APOCINÉES. — *APOCINEÆ.*

La plupart des plantes de la famille des Apocinées sont des herbes ou des arbrisseaux lactescens, dont les feuilles sont opposées, ou verticillées, sans stipules; le calice monosépale à cinq divisions : la corolle monopétale, régulière, ayant l'entrée de leur tube nue ou gar-

nie d'appendices de forme variée. Les étamines, au nombre de cinq, sont tantôt libres et distinctes, tantôt monadelphes et formant une sorte de tube cylindrique, qui recouvre l'ovaire et se confond dans sa partie supérieure, avec le style et le stigmate. Le pollen, renfermé dans chacune des deux loges des anthères, est tantôt pulvérulent, tantôt réuni en masses solides, de même forme que les cavités, dans lesquelles elles sont contenues. Le pistil est ordinairement géminé, plus rarement on n'en trouve qu'un qui provient de la soudure des deux ovaires. Chacun d'eux est à une seule loge, dans laquelle on trouve un assez grand nombre d'ovules, attachés à un trophosperme longitudinal, qui règne tout le long de la suture, que l'on remarque au côté interne de l'ovaire. Lorsque les deux pistils sont soudés, l'ovaire paraît biloculaire. Le style est généralement court, quelquefois cependant assez allongé, et terminé par un stigmate dont la forme est très-variable.

Le fruit est un follicule simple ou double, plus rarement une baie; dans le premier cas, il est uniloculaire, contient un grand nombre de graines imbriquées, assez souvent ornées d'une aigrette soyeuse qui part de leur base, et s'ouvre par une suture longitudinale, qui règne sur la face interne. Les graines contiennent, dans un endosperme mince et charnu, un embryon plane, ayant la radicule supérieure.

Les genres de cette famille peuvent être distribués en deux sections, savoir : les Asclépiadées et les Apocinées.

1° Asclépiadées. Étamines soudées; gorge de la corolle garnie de cinq appendices, qui forment quelquefois une sorte de couronne; pollen réuni en masses solides.

CYNANQUE. — *CYNANCHUM.*

Calice à cinq dents; corolle rotacée à cinq divisions aiguës,

offrant à sa gorge une sorte de couronne monophylle à cinq ou dix lobes; anthères membraneuses à leur sommet; pollen réuni en masses solides, renflées et pendantes. Follicules allongés, renfermant des graines aigrettées.

Le genre cynanque, auquel nous réunissons plusieurs espèces d'asclépiades de Linné, se compose d'arbustes ordinairement sarmenteux et grimpans; dont les fleurs constituent des petites ombelles simples à l'aisselle des feuilles supérieures.

CYNANQUE ARGUEL. *Cynanchum arguel.* Delile. *Cynanchum olææfolium.* Nectoux.

Part. usitées : *les feuilles.*

L'arguel croît dans les différentes contrées du nord de l'Afrique, en Nubie, en Égypte, et surtout dans les environs de Syène. Ses tiges grêles, dressées, cylindriques et entièrement glabres, s'élèvent généralement à une hauteur de deux pieds et portent des rameaux opposés. Ses feuilles sont également opposées, presque sessiles, ovales, entières, terminées en pointe à leurs deux extrémités; elles sont blanchâtres et légèrement tomenteuses. Les fleurs, qui sont blanches, forment des espèces de corymbes axillaires et pédonculés. Leur calice est régulier, à cinq divisions profondes, étroites, aiguës, étalées. Les cinq lobes de la corolle sont lancéolés, également étalés. Les cinq appendices staminaux sont creux et en forme de cornets. Les follicules, tantôt simples, tantôt géminés, sont renflés dans leur partie inférieure, terminés en pointe supérieurement : leur péricarpe est épais et comme osseux; il contient une grande quantité de graines, qui sont aigrettées.

Propriétés et usages. Les feuilles de l'arguel sont fort souvent mélangées dans les différentes sortes de séné, qui nous sont apportées d'Égyte, et particulièrement dans le séné de la palte. Ce mélange n'offre aucun inconvenient, si comme le dit M. Nectoux dans ses recherches sur les sénés d'Égypte, les feuilles d'arguel possèdent absolument les mêmes propriétés que le séné, et agissent d'une manière tout-à-fait analogue. Cependant M. le docteur Delile prétend que ce médicament purge avec trop de violence et cause souvent des coliques. Du

reste, le mode d'action et d'administration de l'arguel est le même que celui du séné.

CYNANQUE DE MONTPELLIER. *Cynanchum monspeliacum.* L. Sp. 311.

Partie usitée : *le suc concret.* Nom pharm. : *Scammonium monspeliacum.* Nom vulg. : *Scammonée de Montpellier.*

Cette espèce se distingue par sa tige volubile, qui s'entortille autour des corps voisins, par ses feuilles cordiformes pétiolées, beaucoup plus grandes, d'un vert clair, et tout-à-fait glabres. Elle croît dans les provinces méditerranéennes de la France, dans les lieux sablonneux; toutes ses parties sont lactescentes.

Le suc de cette plante, concrété et mis en masse, porte le nom de *scammonnée de Montpellier;* il est, comme la scammonée d'Alep, violemment purgatif. Mais on en a presqu'entièrement abandonné l'usage.

CYNANQUE IPÉCACUANHA. *Cynanchum ipecacuanha.* Rich.

Part. usitée : *la racine.* Nom vulg. : *Ipécacuanha de l'Ile de France.*

Petit arbuste sarmenteux, dont la racine se compose d'une touffe de fibres longues et blanches; les tiges sont sarmenteuses, effilées, glabres ou tomenteuses, longues de deux à trois pieds; les feuilles opposées, courtement pétiolées, cordiformes, aiguës, entières, tantôt glabres, tantôt velues; les fleurs sont petites, blanchâtres; elles forment des petites grappes axillaires, plus longues que les feuilles et pauciflores.

Cette plante, qui croît naturellement aux îles de France et de Bourbon, a été décrite par M. Delamarck, sous le nom de *Cynanchum vomitorium.* ♃

Sa racine, qui est âcre et amère, est employée à l'Ile de France comme succédanée de l'Ipécacuanha. Elle est en effet très-émétique. C'est une des espèces d'ipécacuanha blanc. (Voy. notre *Histoire naturelle et médicale des ipécacuanha du commerce,* vol. in-4°, fig. Paris, 1818.)

CYNANQUE DOMPTE-VENIN. *Cynanchum vincetoxicum.* Rich.

Asclepias vincetoxicum. L. Sp. 314. Bull. t. 51.

Part. usitée : *la racine.*, Noms pharm. : *Vincetoxium. S. Hirudinariæ radix.*

Le dompte-venin est une petite plante vivace, commune dans les bois sablonneux, aux environs de Paris, où ses fleurs s'épanouissent vers le mois de juin. Composée d'une souche horizontale tuberculeuse, d'où partent un grand nombre de fibres allongées et cylindriques, sa racine pousse une tige d'un pied à un pied et demi de hauteur, cylindrique, très-glabre, comme toutes les autres parties de la plante, presque simple, portant des feuilles opposées, cordiformes, aiguës, entières, pétiolées; des fleurs blanches ou jaunâtres assez petites, qui forment des espèces de petites ombelles simples, pédonculées dans l'aisselle des feuilles supérieures : la corolle est rotacée à cinq lobes aigus; la couronne est charnue, à cinq lobes obtus.

Les fruits ou follicules, ordinairement géminés sont très-allongés, terminés en pointe, glabres et lisses, longs d'environ deux pouces. Les graines sont planes, marginées, et portent une aigrette soyeuse et nacrée. ♃

Propriétés et usages. La racine du dompte-venin encore récente a une odeur un peu nauséabonde, une saveur âcre, amère et désagréable, qui se perdent un peu par la dessiccation. C'est un médicament actif, dont la décoction provoque tantôt le vomissement ou des évacuations alvines plus ou moins abondantes. Autrefois employée comme *alexipharmaque* et contre un grand nombre d'affections différentes, cette racine est absolument inusitée à présent.

2° APOCINÉES VRAIES. Étamines distinctes; gorge de la corolle ordinairement nue; pollen pulvérulent.

PERVENCHE. — *VINCA.* L. J.

Calice monosépale à cinq divisions linéaires; corolle hypocra-

tériforme, tube un peu évasé, limbe à cinq divisions obliques; entrée du tube nue; filets des étamines planes et dilatés au sommet; anthères à deux loges écartées par le filet : follicules géminés, allongés, renfermant des graines sans aigrette.

Les espèces sont presque toutes de petites plantes herbacées ou de petits arbustes rampans.

Perventhe mineure. *Vinca minor.* L. Sp. 304. Blackw. t. 59.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Vincæ pervincæ herba.*

Cette petite plante, qui croît en abondance dans les lieux couverts et ombragés, et que l'on voit fleurir dès les mois de février et de mars, offre une racine rampante, fibreuse, blanchâtre, qui pousse plusieurs tiges, redressées, hautes de six à dix pouces, souvent beaucoup plus longues, grêles, portant des feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales lancéolées, très-entières, coriaces et luisantes. De l'aisselle des feuilles partent des fleurs solitaires, d'un bleu clair, pédonculées. Leur calice est monosépale à cinq divisions étroites, linéaires, subulées, égales. Leur corolle est régulière et hypocratériforme; son tube est un peu dilaté à sa partie supérieure, et le limbe est plane très-grand, à cinq divisions égales, subcunéiformes et irrégulièrement quadrilatères. Les cinq étamines sont incluses, rapprochées et cachant entièrement le style et le stigmate. Les filets étroits et coudés à leur base, sont planes, dilatés et très-obtus à leur partie supérieure; les anthères sont à deux loges, séparées l'une de l'autre par le sommet du filet qui se prolonge au-dessus d'elles. Chaque loge, qui s'ouvre par un sillon longitudinal, contient une masse ovoïde de pollen, dont les particules sont peu adhérentes. L'ovaire est bilobé, accompagné de deux écailles latérales discoïdes, de la même hauteur que lui; il présente deux loges qui contiennent chacune de huit à dix ovules : le style est allongé, élargi vers sa partie supérieure, où il offre un disque aplati, surmonté par le stigmate, qui est poilu.

Le fruit est un double follicule, renfermant des graines dépourvues d'aigrette.

Propriétés et usages. Les feuilles de la petite Pervenche, et celles de la GRANDE PERVENCHE (*Vinca major.* L. Sp. 304.), qui est beaucoup plus grande dans toutes ses parties, et que l'on rencontre dans les haies des provinces méridionales de la France, ont une saveur amère, un peu âcre et astringente. Elles sont faiblement purgatives et diaphorétiques. Elles ont en quelque sorte une réputation populaire pour diminuer et suspendre la sécrétion du lait, soit à l'époque de l'accouchement, soit au moment où l'on veut terminer l'alaitement. La tisane faite avec la racine de canne et les feuilles de Pervenche est la plus fréquemment usitée dans cette circonstance, quoique cependant son efficacité soit loin de justifier cette espèce de vogue.

NÉRION. — *NERIUM.* L. J.

Calice à cinq divisions profondes : corolle beaucoup plus grande, infundibuliforme régulière, à cinq lobes obliques, à la base desquels se trouvent cinq appendices pétaloïdes frangés; étamines distinctes, incluses; anthères sagittées, terminées par une longue pointe barbue : style portant un stigmate cylindrique tronqué. Follicules allongés contenant un grand nombre de graines aigrettées.

NÉRION LAURIER ROSE. *Nerium oleander.* L. Sp. 305.

Part. employée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Nerion.* Noms vulg. *Laurier rose, Laurose, Rosage,* etc.

Arbrisseau toujours vert, dont la tige, haute de six à douze pieds, se divise en rameaux trifurqués, allongés et pubescens, chargés de feuilles ternées, sessiles, lancéolées, roides, entières, aiguës, rétrécies insensiblement à la base, longues de trois à cinq pouces et plus, larges d'environ un pouce.

Fleurs roses très-grandes, élégamment disposées en une sorte de corymbe à la partie supérieure de la tige. Calice petit, campanulé, à cinq divisions profondes, linéaires, aiguës, rougeâtres; corolle monopétale, régulière, infundibuliforme; orifice du tube garni de cinq appendices pétaloïdes, frangés à leur partie supérieure. Limbe à cinq divisions obtuses, égales. Cinq étamines attachées à la partie moyenne du tube de la corolle, in-

cluses; filets courts un peu renflés et arqués; anthères biloculaires, sagittées, amincies supérieurement, et se terminant à leur sommet, par un longue pointe renflée, toute couverte de longs poils blancs et laineux; chaque loge se termine inférieurement par une pointe aiguë, assez longue. Le pistil se compose d'un ovaire double, ou de deux ovaires rapprochés, tout couverts de poils blancs; ils sont uniloculaires et contiennent un grand nombre d'ovules attachés à un trophosperme pariétal et interne. Ces deux ovaires sont surmontés d'un seul style renflé vers sa partie supérieure, atteignant à peu près la hauteur des anthères, et terminé par un stigmate proéminent, tronqué à son sommet, et offrant à sa partie inférieure cinq petits appendices très-courts. Le fruit est un follicule double, ovoïde, très-allongé, terminé en pointe à sa partie supérieure, rempli de graines aigrettées.

Le laurier rose, qui fait en automne l'ornement de nos jardins, et que nous rentrons dans la serre tempérée pendant l'hiver, végète avec vigueur dans les régions méridionales de la France, où il croît dans les fentes des rochers et les lieux les plus escarpés auprès des torrens.

Propriétés et usages. Cet arbrisseau, qui flatte notre vue par la beauté de son feuillage toujours vert, par l'élégance de ses fleurs grandes et roses, possède cependant des propriétés extrêmement délétères, surtout lorsqu'il croît au milieu des rochers dans les contrées méridionales de l'Europe. Son principe vénéneux est tellement subtil, que ses émanations seules ont suffi, au rapport de quelques auteurs, pour occasioner les accidens les plus graves et même la mort chez les individus qui y étaient restés exposés pendant quelque temps. Il existe à la fois dans les feuilles, dans l'écorce et jusque dans le bois lui-même; mais il s'affaiblit beaucoup par la culture. Les expériences multipliées de M. Orfila ont prouvé l'énergie des propriétés de l'extrait du laurier rose, que cet habile expérimentateur place parmi les poisons narcotico-âcres. Aussi fait-on bien rarement usage de ce végétal. Quelques auteurs emploient son extrait, dissout et incorporé dans un liniment, contre les maladies chroniques de la peau, les dartres, la gale, etc. Sa dose est d'un scrupule pour un liniment de trois onces.

Une autre espèce du même genre, le *Nerium antidysentericum* de l'Inde, fournit le médicament connu sous le nom de *Codaga-pala*. Cette écorce, qui est d'un rouge ferrugineux, épaisse, rugueuse, est, au rapport de Rheede, très-usitée dans l'Inde, contre la dyssenterie. Malgré les éloges qui lui ont été prodigués par Bernard de Jussieu, elle est entièrement inusitée par les médecins modernes.

STRYCHNOS. — *STRYCHNOS*. J.[1]

Calice monosépale à quatre ou cinq divisions plus ou moins profondes; corolle monopétale, tubuleuse, ayant le limbe à quatre ou cinq découpures; étamines libres et distinctes, insérées au sommet du tube, en nombre égal aux lobes de la corolle, dont l'entrée est souvent fermée par des poils. Ovaire simple, uniloculaire, surmonté par un style. Le fruit est globuleux, charnu, renfermant plusieurs graines, logées dans une pulpe aqueuse.

Les Strychnos sont des arbres assez élevés, non lactescens, dont les feuilles sont opposées, entières, et les fleurs assez petites, disposées en cymes axillaires ou terminales.

Strychnos noix vomique. *Strychnos nux vomica*. L. Sp. 271. Blackw. t. 395.

Part. usitée : *les graines*. Nom pharm. : *Nux vomica*.

C'est dans l'Inde, et particulièrement à Ceylan, au Malabar et sur la côte de Coromandel, que croît l'arbre long-temps inconnu, dont les graines sont appelées *noix vomiques* dans le commerce. Son tronc est d'une grosseur et d'une élévation médiocres; ses rameaux opposés sont cylindriques, glabres, d'un vert terne, chargés de feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales, arrondies, très-entières, lisses et glabres; ses fleurs sont petites, blanches, formant à l'extrémité des jeunes rameaux de petits corymbes terminaux. Leur calice est

[1] M. de Jussieu et M. de Candolle ont proposé d'établir une famille nouvelle et distincte des Apocinées, dont le genre strychnos deviendrait le type; mais les caractères des genres que l'on y réunirait, sont trop imparfaitement connus, pour que nous ayons cru devoir adopter ce nouvel ordre.

beaucoup plus court que la corolle, à cinq divisions; le tube de la corolle est un peu renflé dans sa partie supérieure; les cinq étamines sont incluses. Les fruits sont ovoïdes, à peu près de la grosseur d'une orange : leur enveloppe extérieure est crustacée et assez fragile; leurs graines, qui semblent éparses dans une pulpe aqueuse, sont orbiculaires, déprimées, ombiliquées sur une de leurs faces; larges de six à huit lignes, ayant de trois à quatre lignes d'épaisseur, d'une couleur brunâtre claire, un peu velues. Leur saveur est amère et désagréable.

Propriétés et usages. Les Arabes paraissent être les premiers qui ont connu les propriétés énergiques et délétères de la noix vomique, dont on a pendant long-temps ignoré la véritable origine. Cette substance n'a guère été connue, jusqu'en ces derniers temps, que par son action pernicieuse sur l'homme et les animaux. Tous les expérimentateurs s'accordent à considérer la noix vomique comme un poison des plus actifs, dont les effets consistent particulièrement dans une sorte d'excitation de la moelle épinière et de tous les muscles qui en reçoivent leurs nerfs. De là les contractions tétaniques que l'on observe dans les muscles des membres et ceux de la poitrine; contractions qui, s'opposant aux mouvemens de la respiration, déterminent une asphyxie complète, à laquelle on doit attribuer la mort, qui ne tarde point à survenir. En effet, on observe chez les individus qui ont succombé à l'usage de ce poison, les poumons gorgés d'un sang noir, la face violette et infiltrée; en un mot, tous les symptômes de l'asphyxie : tandis qu'en général les organes de la digestion ne présentent aucune trace de lésion, à moins que la noix vomique n'ait été ingérée en trop grande quantité dans l'estomac; car dans ce cas cet organe devient le siége d'une inflammation violente, ainsi que le prouve l'observation rapportée par M. Orfila. (*Leçons de méd. lég.* p. 259.)

MM. Pelletier et Caventou ont fait connaître la composition chimique de la noix vomique. Ils y ont découvert un principe alcalin nouveau, qu'ils ont nommé *Strychnine*. Cette matière bien pure se présente sous la forme d'une poussière fine, blanche, formée de petits cristaux à quatre pans, terminés par des pyramides à quatre faces; elle est presqu'insoluble dans l'eau et

dans l'éther, mais se dissout facilement dans l'alcohol. Sa saveur est excessivement amère. La strychnine est combinée dans la noix vomique avec un acide particulier, observé d'abord par ces habiles chimistes dans la fève de Saint-Ignace, et nommé par eux *Acide igasurique*. On y trouve de plus une matière colorante jaune, une huile concrète, de la gomme, de l'amidon, de la bassorine et un peu de cire.

Des expériences multipliées ont prouvé que la strychnine était la seule partie active de la noix vomique, de la fève Saint-Ignace, de l'upas tieuté et du bois de couleuvrée, dans lesquels l'analise chimique en a démontré l'existence. Une très-petite quantité de cet alcali, ou de l'un de ses sels, détermine tous les accidens que nous avons signalés pour l'emploi de la noix vomique et avec une intensité beaucoup plus forte. Ces symptômes se développent également, soit que la substance ait été avalée, soit qu'on l'ait mise en contact avec le tissu cellulaire dénudé, soit enfin qu'on l'ait injectée dans les veines ou dans le gros intestin.

On ne sera pas surpris de voir les praticiens s'être emparé d'une substance qui agit aussi puissamment sur l'économie animale, pour chercher à retirer quelqu'avantage de son administration contre plusieurs affections rebelles. Ainsi les uns l'ont employée comme un puissant préservatif contre les maladies pestilentielles; les autres ont vanté son usage dans les fièvres intermittentes; ceux-ci l'ont recommandée dans les affections nerveuses, telles que l'hystérie, la manie, l'hypocondrie, etc. Mais on avait presque totalement négligé l'emploi de ce moyen énergique, lorsque les recherches de MM. Magendie et Delile, et surtout les observations cliniques de M. le professeur Fouquier, ont rappelé l'attention des médecins sur cette substance. Cet habile praticien a su tirer un parti avantageux de l'action que la noix vomique, et surtout la strychnine, exerce sur la moelle épinière, en administrant ce médicament dans la paralysie et surtout celle des membres inférieurs. Les succès que l'on en a déjà obtenus dans une foule de circonstances font espérer que ce médicament pourra être d'une grande utilité dans le traitement de cette maladie. On donne bien rarement la noix vomique en nature; c'est principalement son extrait alcoho-

lique que l'on administre, à la dose d'un à deux grains, sous forme pilulaire. La teinture s'emploie à la dose de vingt à trente gouttes. Cette quantité doit être graduellement augmentée, jusqu'à ce qu'elle produise quelques effets sensibles. On doit, au contraire, la suspendre tout-à-fait, quand il se développe des phénomènes trop intenses, qui annoncent la trop grande énergie de son action.

La strychnine est un médicament tellement énergique, que bien peu de praticiens osent l'employer à l'intérieur. M. Magendie propose de faire des pilules de conserve de roses, dans chacune desquelles on ferait entrer $\frac{1}{12}$ ou $\frac{1}{8}$ de grain de strychnine, ou de préparer une teinture avec une once d'alcohol à 36°, et trois grains de strychnine. La dose est de six à vingt-quatre gouttes dans une potion ou une tisane appropriée.

Strychnos fève de Saint-Ignace. *Strychnos Ignatia.*

Ignatia amara. L. Suppl. 149.

Part. usitée : *les graines.* Nom pharm. : *Faba Sancti-Ignatii. s. Faba indica.* Noms vulg. : *Igasure, Fève Saint-Ignace.*

C'est au jésuite Camelli que l'on doit la connaissance de l'arbre dont les graines son nommées *fèves de Saint-Ignace.* Pendant son séjour aux îles Philippines il en envoya des échantillons à Ray et à Petiver, qui en publièrent la description dans les *Transactions philosophiques* de Londres (*année* 1669). Plus tard, Linné fils décrivit ce végétal sous le nom d'*Ignatia amara* (suppl. p. 149). Enfin la plupart des modernes le considèrent comme une espèce du genre *strychnos.* Cet arbre, assez élevé, porte des rameaux longs, cylindriques, très-glabres et comme sarmenteux, sur lesquels sont des feuilles opposées presque sessiles, ovales, acuminées, entières, planes et très-glabres; les fleurs forment aux aisselles des feuilles des petites grappes courtes; elles sont blanches, tubuleuses, et exhalent une odeur agréable de jasmin. Les fruits, de la grosseur d'une moyenne poire, sont ovoïdes, glabres; leur enveloppe extérieure est sèche et cassante; leurs graines, dont le nombre varie de quinze à vingt-cinq, sont éparses dans la pulpe; elles sont irrégulièrement anguleuses, larges d'environ un pouce; leur surface, d'un

brun pâle, est striée et glabre; leur intérieur est corné, dur et d'une teinte verdâtre. Ces graines possèdent une saveur excessivement amère, qui se manifeste avec intensité dès qu'on en place la plus petite parcelle dans la bouche.

Propriétés et usages. Les fèves de Saint-Ignace sont considérées aux îles Philippines comme un remède des plus précieux, comme une sorte de panacée propre à la guérison de toutes les maladies. Aussi les jésuites, qui les premiers les firent connaître en Europe, crurent-ils devoir les décorer du nom de leur saint fondateur. C'est encore MM. Pelletier et Caventou qui nous ont dévoilé la nature chimique des principes constituans de la fève de Saint-Ignace, principes qui offrent la plus grande ressemblance avec ceux de la noix vomique. Ainsi on y trouve également de la *strychnine* combinée avec l'acide *igasurique*. Cet alcali végétal y existe même en plus grande quantité que dans la noix vomique, puisqu'un kilogramme de fèves de Saint-Ignace leur a donné douze grammes de strychnine pure, tandis qu'ils n'en ont retiré que quatre grammes d'une égale quantité de noix vomique.

Les expériences de MM. Magendie et Delile ont démontré que cette graine agit absolument de la même manière sur l'économie animale, que la noix vomique. La mort qu'elle occasionne lorsqu'on l'administre à haute dose, paraît également due au spasme qui s'empare des muscles qui servent aux mouvemens respiratoires et à l'asphyxie qui en est la suite.

Cette substance, dont on peut retirer la strychnine, est peu employée en médecine, quoiqu'elle possède les mêmes propriétés que la noix vomique, et même à un degré plus intense.

Le genre *strychnos* est un de ceux dont toutes les espèces présentent l'uniformité la plus grande dans leur action sur l'économie animale et dans leur composition chimique. Tous les strychnos et leurs produits sont essentiellement vénéneux, et agissent à la manière des poisons narcotico-âcres les plus violens. Aux exemples que nous tirerons de la noix vomique et de la fève de Saint-Ignace nous pourrions ajouter ceux qui nous sont encore offerts par le bois et la racine de couleuvrée, et surtout par l'upas tieuté.

Le bois et la racine de *couleuvre* ou de *couleuvrée* sont pro-

duits par le *strychnos colubrina* de Linné. Ces substances, aujourd'hui inusitées, sont d'une amertume extraordinaire. MM. Pelletier et Caventou y ont constaté l'existence de la strychnine.

Quant à l'*upas tieuté*, c'est un des plus violens poisons du règne végétal. Les Javanais le retirent d'une espèce de strychnos, et s'en servent pour empoisonner leurs flèches. MM. Delille et Magendie ont obtenu, par l'emploi de ce poison, les mêmes résultats de leurs expériences sur des animaux vivans, que ceux qu'ils avaient déjà observés pour la noix vomique et la fève de Saint-Ignace. Enfin MM. Pelletier et Caventou en ont également retiré de la strychnine.

Propriétés médicales et usages des Apocinées.

Le suc âcre et laiteux, dont nous avons fait remarquer la présence dans la plupart des genres de cette famille, leur communique des propriétés assez énergiques, et généralement délétères. Ainsi les racines de plusieurs espèces, telles que le *Cynanchum ipecacuanha*, le *Cynanchum monspeliacum*, l'*Asclepias curassavica*, et quelques autres, sont émétiques et propres à remplacer l'ipécacuanha dans les pays où elles croissent. Ces racines et celles de plusieurs autres Apocinées agissent également comme purgatives, ainsi qu'on l'observe pour celles du *Cynanchum monspeliacum*, qui fournit la scammonée de Montpellier, celles du *Periploca secamone*, qui produit la scammonée de Smyrne. Dans l'écorce du *Codaga-pala*, l'amertume prédomine sur le principe âcre, et lui donne une propriété tonique assez marquée, que l'on retrouve également dans la racine du dompte-venin.

Si le principe âcre est très-abondant, les Apocinées sont alors fort délétères. Le laurier rose, plusieurs asclépias, et surtout les espèces et les produits du genre strychnos, tels que la noix vomique, la fève de Saint-Ignace, l'upas tieuté, la racine de couleuvrée, en fournissent des exemples remarquables, et sont, à juste titre, rangés au nombre des poisons narcotico-âcres.

Cependant nous trouvons quelques alimens parmi les plantes de cette famille; mais ils sont toujours pris dans des espèces herbacées, à l'époque de leur premier développement, lorsque

la sève ascendante, formée de sucs aqueux très-abondans, ne s'est point encore transformée en sucs propres par le travail de la végétation. Ainsi l'on mange dans plusieurs pays les jeunes pousses du *Periploca esculenta*, de l'*Apocinum indicum*, de l'*Asclipeas aphylla*, etc.

Malgré cette anomalie beaucoup plus apparente que réelle, l'on peut dire de toutes les plantes de la famille des Apocinées, qu'elles sont âcres, purgatives ou très-vénéneuses, et que ces propriétés énergiques dépendent généralement d'un suc propre, blanc et laiteux, que presque toutes contiennent en abondance.

QUARANTE-NEUVIÈME FAMILLE.

DIOSPYRÉES[1] — *DIOSPYREÆ*.

Les genres réunis par la plupart des auteurs dans cette famille n'ont point une égale affinité entre eux. Aussi est-il assez difficile de rapporter rigoureusement les Diospyrées à l'une des classes de notre méthode, du moins avec tous les genres que l'on y place généralement. En effet, le calice, qui est toujours monosépale, est tantôt entièrement libre, tantôt soudé par sa base, ou même sa totalité, avec l'ovaire, qui dans ce cas est semi-infère ou infère; le limbe présente quatre à six dents quelquefois inégales. La corolle est monopétale, donnant attache à des étamines dont le nombre est déterminé ou indéterminé; ces étamines ont les filets libres, ou soudés par leur base en un ou plusieurs faisceaux. L'ovaire est, comme nous l'avons dit, tantôt supère, tantôt infère ou seulement semi-infère; il présente ordinairement quatre loges, et dans chacune d'elles deux ou quatre ovules, dont les uns sont dressés, les autres pendans. Le style, qui est simple, se termine à son sommet par un stigmate ordinairement quadrilobé. Le fruit,

[1] Cette famille porte encore les noms d'*Ebénacées*, parce qu'une des plantes qui y sont réunies produit le bois d'ébène, de *Plaqueminiers* ou de *Guaiacanées*.

tantôt nu, tantôt couronné par le limbe du calice, est sec ou charnu; il offre quelquefois une seule loge [1] et une seule graine, par l'avortement constant des cloisons et des autres ovules; d'autres fois il est à trois ou quatre loges, qui contiennent chacune une seule graine. L'embryon est allongé, renfermé dans l'intérieur d'un endosperme un peu dur et comme corné.

Cette famille se compose de végétaux dont la tige est ligneuse et souvent arborescente; les feuilles alternes sont simples et dépourvues de stipules; les fleurs sont axillaires.

Les Diospyrées se distinguent facilement des Apocinées par une foule de caractères, tels que leur ovaire simple à quatre loges; la structure de leurs étamines; leurs feuilles alternes, etc.

STYRAX. — *STYRAX* [2]. L. J.

Calice un peu urcéolé, persistant, offrant à son limbe de cinq à sept dents; corolle tubuleuse à sa base, limbe offrant de trois à cinq lobes profonds; étamines de six à seize, insérées au tube de la corolle; filets un peu soudés par leur base. Ovaire presque entièrement libre, à quatre loges, contenant chacune deux ovules, l'un dressé, l'autre pendant; style terminé par un stigmate quadrilobé. Le fruit est globuleux, sec, ordinairement à une seule loge, dont la paroi interne offre les restes des cloisons avortées, et qui contient d'une à quatre graines, tantôt insérées au fond, tantôt au sommet de la loge.

[1] La famille des Diospyrées ou *Plaquemiers* est, avec celles des Cupulifères, des Jasminées et quelques autres, une de celles dans lesquelles l'avortement presque constant de plusieurs des parties de l'ovaire masque et change le plus l'organisation primitive du fruit.

[2] Ce genre diffère à plusieurs égards des véritables Diospyrées, et réuni à quelques autres, tel que *Halesia*, etc., il paraît constituer une famille distincte qui porterait le nom de *Styracées*.

Styrax officinal. *Styrax officinale.* L. Sp. 635.

Part. usitée : *le baume qui s'en écoule.* Noms pharm. : *Styrax calamita.* Nom vulg. : *Styrax* ou *Storax calamite.*

Cet arbre, que l'on connaît vulgairement sous les noms d'*aliboufier* ou d'*aligoufier,* croît naturellement en Orient et dans le midi de l'Europe. On le trouve aussi dans les provinces méridionales de la France, et surtout en Provence, dans les lieux secs et rocailleux. Il s'élève d'ordinaire à une hauteur de quinze à vingt-cinq pieds, et se couronne de rameaux dont les feuilles sont alternes, ovales, entières, pétiolées, molles, pubescentes des deux côtés, mais surtout inférieurement, où elles sont blanches et cotoneuses; les fleurs sont blanches, réunies, au nombre de trois à quatre à l'extrémité des rameaux. Elles sont à peu près de même grandeur et de même forme que celles de l'oranger. Leur calice est court et presque cupuliforme; la corolle est à cinq ou six lobes étroits et très-profonds. Les étamines, variables en nombre de dix à seize, ont leurs filets monadelphes par leur base. Le fruit est globuleux, de la grosseur d'une cerise; son péricarpe est sec et tomenteux, à une seule loge, qui contient de deux à quatre graines, dont la forme est très-variable.

C'est de cet arbre que l'on retire en Orient la substance résineuse et balsamique connue sous le nom de *Storax* ou de *Styrax calamite,* qui est toujours solide.

Propriétés et usages du Storax. Les droguistes en distinguent deux espèces, savoir : le Storax en larmes et le Storax en pains. Le premier, composé de petits grains transparens, est très-pur, et paraît s'écouler naturellement de l'arbre; le second est en masses rougeâtres, résineuses, de la grosseur du poing. On l'obtient en pratiquant des incisions profondes au tronc de l'aliboufier.

Le Storax jouit, comme tous les autres baumes, de propriétés stimulantes. Malgré les éloges qui lui ont été prodigués par Morton, les praticiens sont loin de le considérer comme un spécifique assuré contre la phthisie pulmonaire; et aujourd'hui on ne l'emploie guère qu'à l'extérieur, soit en fumiga-

tions, soit comme topique. Il entre dans plusieurs médicamens officinaux, entre autres dans la thériaque, le diascordium, le mithridate, etc., etc.

Une autre espèce de ce genre, non moins intéressante, est celle qui fournit le benjoin [1], et qui a été décrite par Dryander, sous le nom de *Styrax benzoe.* C'est un arbre assez élevé, qui croît à Sumatra, à Java, et dans d'autres parties de l'Inde. Le benjoin, d'abord liquide, s'écoule naturellement de son écorce, ou à travers les incisions qu'on y pratique. On a long-temps ignoré l'origine de ce médicament, que les uns attribuaient à un laurier, les autres à un croton, Lamarck à un badamier, etc. Dans le commerce, on en distingue deux espèces, savoir : le benjoin *amygdaloïde,* qui est en masses solides, formées de larmes blanchâtres, réunies par une pâte presque brune; et le benjoin *en sorte,* moins pur que le précédent, et dont la cassure est uniforme et brunâtre.

Le benjoin amygdaloïde a une cassure nette et brillante, une odeur suave, une saveur aromatique et un peu acidule; il se brise facilement et crie sous la dent. Il brûle en répandant une fumée épaisse et blanche, lorsqu'on le projette sur des charbons ardens. Cette fumée est de l'acide benzoïque, qui se sublime, et que l'on peut facilement recueillir en la recevant dans des vaisseaux froids. Cette substance balsamique est entièrement soluble dans l'alcohol et l'éther. L'eau la précipite de ses solutions alcoholiques, trouble la liqueur, et lui donne une teinte blanche et laiteuse. C'est par ce moyen qu'on prépare le *lait virginal,* cosmétique dont les dames font un grand usage dans leur toilette, parce qu'il a la réputation d'adoucir et de tendre la peau.

Le benjoin est un médicament stimulant, dont l'action est entièrement analogue à celle des autres substances résineuses et balsamiques. On l'emploie plus spécialement dans les inflammations chroniques des organes de la respiration, et sur-

[1] On a pendant long-temps ignoré la véritable origine de ce baume. Les uns le croyaient produit par un laurier (*Laurus benzoin*), les autres par un croton (*L. benzoin*), Lamarck par un badamier (*Terminalia benzoin*) : Marsden et Dryander ont prouvé qu'on le tirait d'un styrax.

tout dans celles de leurs membranes muqueuses. C'est ordinairement en poudre et sous forme de bols ou de pilules, que l'on fait usage du benjoin, à la dose d'un scrupule à un demi-gros. D'autres fois on fait respirer au malade la fumée blanche qui se dégage lors de la combustion du benjoin. On administre encore ce médicament sous la forme de teinture et de sirop.

L'*acide benzoïque* pur, que l'on nomme vulgairement *fleurs de benjoin*, se retire par sublimation du benjoin et des autres baumes qui en renferment aussi. Il est sous forme d'aiguilles fines, blanches et nacrées. Il n'est pas sensiblement odorant; sa saveur est âcre et piquante. Cet acide possède les mêmes propriétés que les baumes dont on l'extrait. Il s'emploie dans les mêmes circonstances, mais à des doses plus faibles. Ainsi on en administre la poudre depuis dix jusqu'à trente grains.

Les autres genres de la famille des Diospyrées n'ont rien de remarquable par leurs propriétés médicales. Les fruits, dans le genre plaqueminier (*diospyros*), sont des baies charnues, d'une saveur aigrelette assez agréable, et que l'on mange dans les pays où croissent les différentes espèces.

CINQUANTIÈME FAMILLE.

ÉRICINÉES. — *ERICINEÆ.*

Ericæ et *Rhododendra.* Juss.

Les Éricinées sont des arbres ou des arbustes d'une forme élégante et d'un aspect agréable, dont les feuilles sont alternes, opposées ou verticillées; les fleurs ordinairement disposées en épis ou en grappes.

Le calice est monosépale, persistant, divisé en quatre ou cinq lobes; la corolle monopétale régulière est souvent persistante, quinquépartite, offrant des glandes nectarées à sa base interne : les étamines, ordinairement au nombre de huit ou dix, sont insérées à la base de la corolle, qui est périgynique; les anthères sont biloculaires, souvent terminées à leur base ou à leur sommet par deux appendices subulés, et s'ouvrent ordinairement par un

simple petit trou pratiqué à la partie supérieure, plus rarement à la base de chaque loge. L'ovaire est libre et supère, ordinairement à cinq loges pluriovulées; le style et le stigmate sont simples. Le fruit est ordinairement une capsule à cinq loges et à cinq valves, lesquelles emportent, en s'écartant, tantôt une partie des cloisons sur leur face interne, tantôt ont leurs bords rentrans pour former les cloisons. Cette capsule est ordinairement accompagnée du calice. Les graines sont petites et leur embryon est dressé au centre d'un endosperme charnu.

Nous avons, à l'exemple de M. Desvaux et de la plupart des botanistes modernes, réuni les deux familles des Bruyères et des Rosages de M. de Jussieu, distinctes seulement par le mode de déhiscence de leurs fruits, qui, dans les premières, s'ouvrent au moyen de valves enlevant les cloisons sur leur face interne; tandis que dans les seconds les bords rentrans des valves forment les cloisons. Ce caractère assez important n'est cependant pas suffisant pour établir deux familles distinctes, d'autant plus qu'ils se rencontrent quelquefois l'un et l'autre dans certaines espèces d'un même genre, comme on l'observe par exemple dans le genre bruyère.

Nous avons retranché de cette famille des Bruyères les genres dont l'ovaire est infère, pour en former la nouvelle famille des *Vacciniées*, qui diffère aussi par son fruit, qui est toujours une baie, ce qui est plus rare dans les véritables Éricinées.

1° Fruit charnu.

ARBOUSIER. — *ARBUTUS*. L. J.

Calice étalé, à cinq divisions profondes : corolle tubuleuse, souvent renflée, terminée supérieurement par cinq dents réfléchies; dix étamines incluses, dont les anthères sont appendiculées; baie à cinq loges contenant une ou plusieurs graines.

Les arbousiers sont des arbustes, des arbrisseaux ou même

des arbres, dont l'écorce est peu adhérente et s'enlève avec facilité; leurs fleurs sont axillaires ou terminales.

ARBOUSIER BUSSEROLE. *Arbutus uva ursi.* L. Sp. 566.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Uva ursi.* Noms vulg. : *Busserole, Buxerolle, Raisin d'ours,* etc.

Petit arbuste rampant, dont la tige ligneuse, couchée à terre, est rameuse, glabre et longue d'un à deux pieds; les feuilles alternes courtement pétiolées, ovales presque obtuses, entières, très-glabres, luisantes et d'un vert foncé en dessus, plus claires en dessous, épaisses et très-fermes; en un mot elles ont beaucoup de ressemblance avec celles du buis: de là les noms vulgaires de *Busserole* ou *Buxerolle.* Les fleurs, au nombre de huit à dix, sont disposées en une sorte de capitule terminal, réfléchi, accompagnées chacune de trois bractées squamiformes; deux latérales intérieures plus petites, obtuses; une moyenne plus grande, extérieure, lancéolée, aiguë. Leur calice est très-petit, étalé à plat, profondément découpé en cinq divisions, arrondies, obtuses. Leur corolle est monopétale, allongée, urcéolée, d'un blanc transparent, rétrécie de la base vers le sommet; le limbe est petit, à cinq divisions dressées, obtuses, incombentes; la base de la corolle offre dix petites bosses arrondies, transparentes, qui sont autant d'utricules remplies d'un suc nectaré.

Les dix étamines sont attachées à la base de la corolle; plus courtes que le pistil, elles n'excèdent pas la moitié de la hauteur de la corolle; filets très-gros à la base, puis terminés en pointe, poilus, aigus; anthères ovoïdes, rouges, biloculaires, s'ouvrant par un trou ovale au sommet de chaque loge, portant à leur partie supérieure et postérieure deux appendices linéaires très-aigus, rougeâtres.

L'ovaire globuleux, glabre, à cinq loges multi-ovulées, se termine par un style gros, cylindracé, que surmonte un stigmate aplati à cinq lobes peu marqués. Le fruit est une baie de la grosseur d'un pois, d'une couleur rouge plus ou moins intense, à cinq loges monospermes.

On trouve communément ce petit arbuste dans les montagnes

alpines et subalpines, dans les Vosges, les Alpes et les Pyrénées. Ses fleurs s'épanouissent en juillet.

Propriétés et usages. Les feuilles de la busserole ont une saveur âpre et astringente, qui paraît être due au tanin qu'elles contiennent. Long-temps vanté comme propre à dissoudre les concrétions urinaires, ce végétal, qui jouit d'une action excitante spéciale sur l'appareil sécréteur de l'urine, n'est plus considéré aujourd'hui que comme un médicament simplement diurétique, qui peut produire des effets avantageux dans la gravelle, en augmentant et favorisant la sécrétion de l'urine. Sa dose est d'un à deux gros en décoction dans une livre d'eau.

Ces feuilles sont quelquefois employées dans le nord de l'Europe au tannage des cuirs, et surtout à la préparation du maroquin.

Dans le midi de la France, on mange les fruits de l'*arbutus unedo*. L., joli arbrisseau, haut de six à douze pieds, qui croît communément dans les bois des provinces méditerranéennes. Ces fruits, de la grosseur d'une cerise, sont charnus, rougeâtres, mamelonnés, et ont quelque ressemblance avec une fraise : de là le nom d'*arbre aux fraises*, sous lequel on désigne communément cet arbrisseau.

On mange également le fruit de la plupart des autres arbousiers exotiques.

2° Fruit capsulaire.

PYROLE. — *PYROLA*.

Calice presque plane à cinq divisions : corolle monopétale, rotacée, concave, à cinq lobes; dix étamines dressées, à anthères pendantes et sans appendices; style simple, terminé par un stigmate à cinq lobes. Capsule à cinq loges polyspermes et à cinq valves.

Les pyroles sont des herbes vivaces, dont les fleurs forment ordinairement un épi au sommet d'un pédoncule radical. Elles sont rarement solitaires.

PYROLE A FEUILLES RONDES. *Pyrola rotundifolia.* L. Sp. 567.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Pyrola major.*

C'est une petite plante vivace dont la racine est fibreuse et rampante; la tige, que l'on pourrait également considérer comme une sorte de hampe, est garnie inférieurement de plusieurs feuilles très-rapprochées, alternes, longuement pétiolées, dressées, arrondies, entières, coriaces, glabres et luisantes sur leurs deux faces : la partie supérieure est droite, simple, haute de huit à dix pouces, garnie de quelques écailles écartées, et portant dans sa moitié supérieure des fleurs blanches, pédicellées et recourbées, qui forment un épi terminal. Chaque fleur se compose d'un calice à cinq divisions étroites, aiguës, étalées; d'une corolle monopétale concave, presque rotacée, à cinq lobes obtus et un peu inégaux; de dix étamines dressées, plus courtes que la corolle; d'un ovaire à cinq loges polyspermes, terminé par un style décliné. Cette plante croît dans les bois ombragés d'une grande partie de la France. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de la pyrole ont une saveur acerbe. On les employait jadis dans les différentes maladies qui réclament l'usage des toniques et des astringens, tels que les catarrhes chroniques, et surtout la diarrhée et les flueurs blanches. On en a également prodigué l'usage comme médicament *vulnéraire* dans les coups et les contusions. Mais ce médicament est aujourd'hui tombé dans un discrédit presque complet.

CHIMOPHILE. — *CHIMOPHILA.* Pursch.

Ce genre se distingue des pyroles par les filets de ses étamines dilatés et son stigmate sessile.

CHIMOPHILE A OMBELLE. *Chimophila umbellata.* Nutt. gen. plant. am. sept. 1. p. 274.

Pyrola umbellata. L. Sp. 565.

Cette espèce est un petit arbuste dont la racine rampante

donne naissance à deux ou trois tiges hautes de quatre à cinq pouces, portant vers leur partie moyenne des feuilles cunéiformes allongées, à dentelûres profondes, coriaces, lisses et glabres des deux côtés. Les fleurs sont blanches, assez grandes, pédicellées, et forment une sorte de corymbe ou d'ombelle simple au sommet d'un pédoncule commun, long de deux à trois pouces, qui est la continuation de la tige. Chaque fleur offre un calice étalé, à cinq divisions, lancéolées, aiguës, un peu glanduleuses et ciliées sur les bords; une corolle étalée, un peu concave, à cinq lobes très-obtus, séparés par des incisions extrêmement profondes; dix étamines écartées, plus courtes que la corolle, ayant les filets dilatés et ciliés sur les bords, et les anthères violettes, s'ouvrant par deux pores à leur sommet. La capsule est globuleuse, un peu déprimée, à cinq côtes, et s'ouvre en cinq valves.

On trouve cette plante dans les forêts du nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique septentrionale. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur à la fois douce et amère; dans la tige et les racines il s'y joint une âpreté assez marquée, due principalement à une petite quantité de tannin qui s'y trouve contenue. Ce médicament est encore fort peu employé en Europe; mais les médecins de l'Amérique septentrionale en font le plus grand cas. Il paraît que son mode d'action est à peu près le même que celui de la busserole, mais qu'il est encore plus puissant. C'est surtout dans la strangurie et la colique néphrétique qu'on l'emploie comme un remède palliatif très-avantageux, surtout quand ces maladies sont occasionées par des graviers amassés dans les reins. La propriété diurétique de cette plante n'est pas moins utile dans les différens cas d'hydropisie, et surtout dans l'ascite. Elle paraît déterminer une excitation spéciale sur le système absorbant. Enfin, les Américains l'administrent encore comme un stimulant externe, appliqué sous forme de topique dans les différens ulcères atoniques, et même le *cancer*.

Ce médicament se donne en décoction, à la dose de deux gros des feuilles dans deux livres d'eau.

ROSAGE. *RHODODENDRUM.* L. J.

Calice à cinq dents; corolle infundibuliforme évasée, à cinq lobes; étamines déclinées, dépourvues d'appendices; capsule à cinq loges, s'ouvrant en cinq valves, dont les bords rentrans forment les cloisons.

Toutes les espèces de ce genre sont des arbrisseaux toujours verts, d'un port élégant, dont les fleurs rouges ou jaunes sont grandes et forment des bouquets terminaux au sommet des ramifications de la tige.

ROSAGE FERRUGINEUX. *Rhododendrum ferrugineum.* L. Sp. 562.

Ce joli arbrisseau fait l'ornement des régions élevées des Alpes et des Pyrénées, où il croît de préférence dans les escarpemens et les fentes des rochers calcaires. Sa tige peut avoir de deux à quatre pieds de hauteur: elle se divise en rameaux tortus et difformes, portant à leur extrémité supérieure des feuilles courtement pétiolées, ovales, lancéolées, entières, persistantes, glabres, et d'un vert foncé à leur face supérieure, velues et comme ferrugineuses en dessous. Les fleurs, d'un beau rouge, mais d'une odeur désagréable, sont grandes et disposées en bouquets à l'extrémité des rameaux. Leur calice est court; leur corolle évasée, inclinée vers la partie inférieure; ses cinq lobes sont un peu inégaux; sa partie inférieure est marquée de petits points glanduleux.

Cette plante est connue dans les Alpes sous les noms de rosage ou laurier-rose des Alpes. Elle fleurit vers les mois de juin et de juillet.

Propriétés et usages. En Sibérie et dans le nord de la Russie, les habitans emploient fréquemment, et avec une sorte de succès, les feuilles et les fleurs d'une autre espèce de ce genre, originaire de ces contrées, décrite par Pallas sous le nom de *Rhododendrum chrysanthum*, comme très-efficace dans une foule de maladies, et surtout contre les affections chroniques de la peau, le rhumatisme, la syphilis, etc. Plusieurs médecins, et surtout Villars, ont cherché à découvrir si nos rosages indi-

gènes, et particulièrement le rosage ferrugineux, ne possédaient point des propriétés analogues à celles du rosage à fleurs jaunes. Il paraît qu'en effet l'espèce de nos Alpes agit de la même manière que l'espèce de Sibérie, et détermine des sueurs abondantes, lorsqu'on l'administre à la dose d'un à deux gros en infusion ou en décoction dans deux livres d'eau. Cependant ce médicament est tout-à-fait inusité dans les villes, et son usage ne s'étend pas au delà des régions montueuses où il croît naturellement.

Propriétés médicales et usages des Éricinées.

Une saveur acerbe plus ou moins intense se fait généralement remarquer dans tous les organes des végétaux qui forment la famille des Éricinées. Cette saveur, souvent âpre et astringente dans les feuilles de la Busserole, de la Pyrole, est un peu âcre dans les Rosages. Cette âcreté prend dans le genre *kalmia* un développement assez considérable pour en rendre les espèces suspectes et même délétères. Ainsi, au rapport de tous les médecins de l'Amérique du nord, le *kalmia latifolia*, arbrisseau des plus élégans, tant par la beauté de son feuillage toujours vert, que par l'élégance et la colorotation de ses fleurs, est un végétal très-dangereux, que l'on regarde généralement comme un poison pour les jeunes animaux. Cependant le docteur Bigelow [1] remarque qu'il n'a jamais pu s'assurer de la vertu narcotique attribuée à ses feuilles, quoiqu'il ait tenté à cet égard un grand nombre d'expériences; et ce célèbre professeur pense que ses effets délétères sur les jeunes animaux dépendent de la grande quantité de résine qu'elles contiennent. Cette âcreté se retrouve encore dans quelques autres genres du même groupe. Ainsi un grand nombre d'auteurs, tant anciens que modernes, ont fait connaître l'action délétère du miel dont les abeilles ont recueilli les matériaux dans les fleurs de l'*azalæa pontica*. Ce fait, dont on a souvent nié l'existence, se trouve entièrement d'accord avec les propriétés que l'on a reconnues dans les *kalmia*, propriétés qui existent également

[1] *American medical botany, with coloured engravings*, by J. Bigelow. fasc. 1, 2, 3. Boston. 1817, 1818, 1819.

dans plusieurs rosages, dans le *ledum palustre*, l'*andromeda mariana*, etc.

Dans les Éricinées à fruits charnus, tels que les arbousiers, ces fruits ont en général une saveur aigrelette et agréable, et sont fort recherchés dans les pays où ils parviennent à maturité.

SEPTIÈME CLASSE.

MONOPÉTALIE-SYMPHYSOGYNIE.

CINQUANTE-UNIÈME FAMILLE.

VACCINIÉES. — *VACCINIÆ.*

Formée d'une partie des genres précédemment réunis aux Éricinées, la famille des Vacciniées ne s'en distingue essentiellement que par son ovaire constamment infère. Le calice est monosépale adhérent avec l'ovaire; son limbe offre quatre ou cinq dents; la corolle est monopétale régulière, à quatre ou cinq lobes, quelquefois assez profonds pour que la corolle paraisse polypétale, comme dans l'*oxicoccus*; les étamines, au nombre de huit, ont leurs anthères appendiculées, à deux loges qui s'ouvrent par leur sommet. Le fruit est une baie globuleuse, couronnée par les dents du calice, à quatre ou cinq loges, qui renferment plusieurs graines.

Tous les végétaux placés dans cette famille sont des arbrisseaux ou des arbustes, à feuilles simples et alternes: leurs fleurs sont généralement axillaires.

AIRELLE. — *VACCINIUM.* L. J.

Calice globuleux, à quatre ou cinq dents; corolle globuleuse, ou un peu évasée, à quatre ou cinq lobes, quelquefois très-profonds; baie globuleuse, ombiliquée au sommet, à quatre ou cinq loges polyspermes.

Airelle myrtille. *Vaccinium myrtillus.* L. Sp. 498.

Part. usitée : *les fruits.* Nom pharm.: *Myrtilli baccæ.*

Petit sous-arbrisseau dont la racine est longue et rampante, la tige redressée, rameuse, haute de huit à douze pouces, chargée de feuilles alternes, caduques, ovales, aiguës, dentées, portées sur de courts pétioles, glabres et d'un vert clair. Les

fleurs sont blanches, rosées, solitaires à l'aisselle des feuilles, et portées sur un pédoncule court et décliné. Le calice est globuleux, petit et couronné par quatre petites dents; la corolle est en grelot, très-resserrée à sa partie supérieure, qui offre quatre dents très-courtes. Les huit étamines sont renfermées dans l'intérieur de la corolle; le style et le stigmate sont légèrement saillans hors de la corolle. Le fruit est une baie noire, glauque, de la grosseur d'une petite cerise, couronnée à son sommet par le limbe du calice, qui est tronqué. Elle est charnue, succulente : sa chair est violette : elle offre cinq loges, qui renferment chacune huit à dix graines très-petites.

On trouve l'airelle dans les bois ombragés et un peu humides de toutes les contrées septentrionales de l'Europe. Ses fleurs paraissent dès les premiers jours du printemps, et ses fruits sont parfaitement mûrs en juillet et août.

Propriétés et usages. Les petites baies de cet arbuste, lorsqu'elles sont parvenues à leur état de maturité, ont une saveur mucilagineuse et aigrelette, qui les rapproche beaucoup des mûres et des groseilles. Aussi ne sont-elles point négligées par les habitans des campagnes, qui les recueillent pour s'en rafraîchir. Cet usage paraît même remonter à une très-haute antiquité, puisque nous trouvons dans les Églogues de Virgile :

Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

On peut aussi se servir de ces fruits pour préparer avec leur suc une boisson rafraîchissante, utile dans les phlegmasies des organes de la digestion. Quelques auteurs ont même recommandé l'usage de ces fruits en nature pour arrêter des diarrhées chroniques; mais on en fait rarement usage.

Ces fruits contiennent une assez grande quantité d'un principe colorant rouge, et sont utilement employés dans l'art de la teinture.

Quant à la tige et aux feuilles, leur saveur est âpre et astringente, et dans plusieurs contrées du nord on les emploie au tannage des cuirs.

La plupart des autres espèces du genre airelle jouissent des mêmes propriétés que le myrtille, et sont employées aux mêmes usages. Nous citerons spécialement ici les *vaccinium oxicoccus*

et *vaccinium vitis idæa,* dont les baies, possédant la saveur aigrelette que nous avons signalée dans le myrtille, sont fort recherchées par les peuples de l'Europe septentrionale. Nous ajouterons, à l'égard de cette dernière espèce, que ses feuilles sont assez souvent mélangées à celles de la busserolle (*arbutus uva ursi* L.), et que, selon quelques auteurs, elles sont comme elles puissamment diurétiques et utiles dans les affections calculeuses de la vessie.

Nous n'insisterons pas davantage pour faire voir la grande analogie qui existe entre toutes les plantes de la famille des Vacciniées, lorsqu'on les considère sous le point de vue de leurs propriétés médicales.

CINQUANTE-DEUXIÈME FAMILLE.

CAMPANULACÉES. — *CAMPANULACEÆ.*

Cette famille se compose en général de végétaux herbacés, annuels ou vivaces, ayant des feuilles alternes et des fleurs solitaires ou disposées en capitules ou en épis. Leur calice, qui est adhérent par sa base avec l'ovaire infère, a son limbe partagé en quatre ou cinq divisions. La corolle est toujours monopétale; le plus souvent elle est régulière, plus rarement elle est irrégulière et à cinq lobes. Les étamines, dont le nombre égale celui des lobes de la corolle, alternent avec eux; elles sont tantôt libres et distinctes les unes des autres, tantôt rapprochées et intimement soudées. L'ovaire, qui est infère ou semi-infère, offre de trois à cinq loges, contenant chacune un grand nombre d'ovules; un seul style naît du sommet de l'ovaire et se termine supérieurement par un stigmate à deux, trois ou cinq lobes. Le fruit est une capsule couronnée par les lobes du calice : elle présente de trois à cinq loges, qui s'ouvrent le plus souvent par des trous qui se pratiquent sur ses parties latérales, ou bien au moyen de valves, entraînant avec elles une partie des cloisons. Les graines, qui sont attachées à l'angle interne

de chaque loge, contiennent, dans un endosperme charnu, un embryon axille et dressé.

1° Corolle régulière; étamines distinctes. (CAMPANULACÉES.)

CAMPANULE — *CAMPANULA*. L. J.

Calice à cinq lobes, dont les sinus sont quelquefois membraneux et pendans; corolle monopétale régulière, campaniforme, à cinq lobes; étamines à filamens élargis vers la base; anthères linéaires, roulées en spirale après la fécondation; style terminé par un stigmate à trois ou cinq lobes; capsule à trois ou cinq loges polyspermes, couronnée par les lobes du calice, et s'ouvrant ordinairement par des trous qui se forment sur les parties latérales.

Plantes herbacées, un peu lactescentes, à feuilles alternes, à fleurs axillaires, ou disposées en épis.

CAMPANULE RAIPONCE. *Campanula rapunculus*. L. Sp. 232.

Sa racine est bisannuelle, perpendiculaire, un peu rameuse, très-blanche. Sa tige est dressée, d'environ deux pieds de hauteur, divisée supérieurement en rameaux paniculés; les feuilles inférieures, étalées sur le sol, sont allongées, un peu sinueuses et velues; les supérieures sont étroites, lancéolées, aiguës, sessiles, glabres, un peu écartées les unes des autres. Les fleurs sont bleues, de moyenne grandeur, et forment une sorte de panicule dressée à la partie supérieure de la tige. Les divisions du calice sont étroites, entières et aiguës; les lobes de la corolle sont peu profonds.

Cette plante est fort commune dans les lieux incultes; sur le bord des chemins et des fossés; elle fleurit pendant les mois de juin et juillet.

Propriétés et usages. On cultive la raiponce dans nos jardins potagers, pour recueillir sa racine au printemps, avant qu'elle n'ait poussé la tige. Elle est assez fade, mucilagineuse, et on la mange en salade.

2° Corolle irrégulière; étamines soudées. (LOBÉLIACÉES [1].)

LOBÉLIE. — *LOBELIA*. L. J.

Calice adhérent; limbe à cinq divisions; corolle irrégulière, tubuleuse, souvent fendue; limbe à cinq lobes, bilabié; étamines soudées par les filets et les anthères; style terminé par un stigmate ordinairement bilobé; capsule semi-infère, couronnée par le calice, à deux loges, qui s'ouvrent en deux valves.

Les lobélies sont des végétaux herbacés et quelquefois ligneux et arborescens; souvent lactescens; ayant les feuilles alternes, et les fleurs disposées en épis ou en grappes.

LOBÉLIE SYPHILITIQUE. *Lobelia syphilitica*. L. Sp. 1320.

Part. usitée : *la racine :* Nom pharm. : *Lobeliæ radix.*

Originaire des forêts de l'Amérique septentrionale, cette plante présente une tige herbacée, simple, droite, haute d'un à deux pieds, anguleuse, velue, surtout inférieurement; des feuilles alternes, sessiles, rapprochées, étalées, lancéolées, légèrement pubescentes, irrégulièrement denticulées et un peu sinueuses sur leurs bords.

Ses fleurs violacées, solitaires à l'aisselle des feuilles, courtement pédonculées, forment au sommet de la tige un épi très-allongé, entrecoupé de feuilles. Leur calice est à cinq divisions très-profondes, ciliées, lancéolées, très-aiguës, se prolongeant à leur base au-dessous de leur point d'insertion sur le tube, formant une gouttière profonde par le rapprochement de leurs bords. Le tube très-court est à peu près hémisphérique et a dix côtes saillantes irrégulières. La corolle est monopétale, irrégulière, bilabiée, insérée au haut du tube du calice : le tube est recourbé, un peu évasé supérieurement, fendu jusqu'à sa

[1] M. de Jussieu et feu mon père ont séparé ce genre des Campanulacées pour en former une famille distincte, qu'ils ont nommée *Lobéliacées ;* mais les caractères distinctifs de cette nouvelle famille ne nous ont pas paru assez tranchés pour en autoriser la séparation d'avec les campanules.

base à la partie supérieure : le limbe est bilabié. Les étamines, au nombre de cinq, sont *symphisandres*, c'est-à-dire monadelphes et synanthères à la fois, saillantes supérieurement, à travers la fente de la lèvre supérieure, insérées, en dedans de la corolle, au sommet du tube du calice. Filets violacés distincts et libres dans leur tiers inférieur, réunis et soudés supérieurement; anthères rapprochées et soudées en un tube court, un peu recourbé supérieurement, les supérieures étant un peu plus prolongées, les deux inférieures terminées chacune à leur sommet par un petit bouquet de poils en forme de pinceau. L'ovaire est semi-infère, à deux loges, renfermant chacune un très-grand nombre d'ovules attachés à un trophosperme saillant sur la cloison; le style est simple, cylindrique, glabre, un peu plus long que les étamines, dans le tube desquelles il est d'abord contenu, puis recourbé et un peu renflé à sa partie supérieure. Stigmate violet, formé de deux lames glanduleuses d'abord rapprochées, ensuite étalées, offrant à leur base un cercle annulaire de petits poils blancs et soyeux. Le fruit est une capsule anguleuse, s'ouvrant en deux valves.

Propriétés et usages. Toute la plante est lactescente, et répand une odeur un peu vireuse lorsqu'on la froisse entre les doigts. Sa racine, qui se compose d'une touffe de fibres grêles et blanchâtres, a une saveur âcre, assez analogue à celle du tabac. Donnée à faible dose, sa décoction excite la transpiration cutanée; à dose un peu plus élevée, elle augmente les déjections alvines, et enfin agit comme vomitive, si elle est plus rapprochée. Cette racine jouit, auprès des médecins de l'Amérique, d'une très-grande réputation dans le traitement de la syphilis, et ils l'administrent quelquefois seule, d'autres fois en y joignant l'usage du mercure. On s'en sert très-peu en Europe, malgré les essais tentés il y a une quarantaine d'années par Dupau, qui a constaté son efficacité dans un grand nombre de cas.

Propriétés médicales et usages des Campanulacées.

Presque toutes les plantes de cette famille sont lactescentes. Le suc laiteux qu'elles renferment offre une amertume et souvent une âcreté fort remarquables. Assez généralement, dans

le groupe des Campanulées, la présence d'une assez grande quantité de mucilage masque l'amertume du suc laiteux, ainsi qu'on l'observe surtout dans ces végétaux, lorsqu'ils sont encore jeunes et qu'ils abondent en principes aqueux; aussi dans cet état en mange-t-on plusieurs, tels que la raiponce, les jeunes pousses du *phyteuma spicata*, qui plus tard deviennent âcres et amères. Cet âcreté distingue plus spécialement le groupe des Lobélies, où elle est assez intense pour rendre plusieurs espèces corrosives et délétères : telles sont en Europe le *Lobelia urens* et en Amérique les *Lobelia tupa*, et *L. longiflora*, qui appliquées sur la peau en déterminent l'inflammation et produisent des vomissemens douloureux et l'inflammation des organes digestifs, lorsqu'ils sont donnés à l'intérieur.

CINQUANTE-TROISIÈME FAMILLE.

CUCURBITACÉES. — *CUCURBITACEÆ.*

Les Cucurbitacées présentent dans plusieurs de leurs organes une structure tout-à-fait particulière, qui exige de nous quelques développemens.

Ce sont toutes des plantes herbacées, à tiges flexueuses et souvent grimpantes, soit par leur propre torsion, soit par le moyen des vrilles qu'on observe quelquefois à l'aisselle de leurs feuilles. Celles-ci sont alternes, pétiolées, simples ou divisées en lobes plus ou moins profonds, très-souvent hérissées de poils rudes et tuberculeux. Les fleurs, unisexuées dans la plupart des genres, sont généralement monoïques et axillaires. Dans les fleurs mâles, le calice est ordinairement subcampaniforme à cinq dents, soudé[1] entièrement dans ses deux tiers inférieurs avec la base de la corolle : celle-ci, plus

[1] Cette soudure du calice avec la base de la corolle a engagé M. de Jussieu à considérer les cucurbitacées comme apétales ou monopérianthées. Mais tous les botanistes modernes s'accordent avec Linné pour reconnaître dans ces plantes un calice et une corolle, soudés et confondus par leur base.

grande que le calice, est monopétale régulière à cinq lobes, souvent plissée longitudinalement : les étamines sont au nombre de cinq, insérées au fond de la corolle; quatre de ces étamines sont soudées deux à deux par les filets et les anthères, et une seule est libre et distincte; en sorte qu'il y a trois filets seulement, savoir : deux portant chacun deux anthères, et un qui est terminé par une seule. Les anthères sont uniloculaires, très-allongées, disposées en lignes flexueuses, très-rapprochées les unes des autres; plus rarement les cinq étamines sont à la fois monadelphes et synanthères. Le calice et la corolle offrent dans les fleurs femelles la même forme et la même structure que dans les mâles, avec cette exception que l'ovaire, qui est infère, constitue un renflement particulier au-dessous du calice : on trouve assez fréquemment trois filamens stériles, qui sont les androphores des étamines avortées. Le style est simple ou trifurqué à son sommet, qui se termine par trois stigmates épais, glanduleux et ordinairement bilobés. L'ovaire est à une seule loge, qui contient rarement une seule ovule, le plus souvent six, ou même un plus grand nombre, attachées aux bifurcations des lames d'un trophosperme suspendu, à trois lames rayonnantes, qui semblent partager la cavité de l'ovaire en trois loges, et qui ont été considérées par la plupart des auteurs comme trois cloisons. Le fruit est une péponide, c'est-à-dire qu'il est charnu[1]; que son

[1] La structure du fruit dans la famille des Cucurbitacées est encore aujourd'hui un sujet de discussion parmi les botanistes. Ainsi la plupart des auteurs décrivent le fruit du melon, du pepon, etc. comme un péricarpe multiloculaire contenant plusieurs graines attachées à des trophospermes pariétaux. M. Auguste de Saint-Hilaire, observateur plein d'exactitude et de précision, a le premier émis sur ce sujet une opinion que nous avons cru devoir adopter. Il considère l'ovaire comme toujours uniloculaire; et les trois lames rayonnantes qui occupent le centre du fruit sont pour lui un trophosperme axillaire

intérieur est tantôt entièrement plein et renferme les graines nichées dans la pulpe; tantôt il s'y forme une vaste cavité accidentelle. Les graines, ordinairement comprimées, ont un tégument crustacé dans l'intérieur duquel est un embryon dépourvu d'endosperme.

BRYONE. — *BRYONIA*. L. J.

Fleurs monoïques ou dioïques : dans les mâles, calice à cinq dents, soudé dans ses deux tiers inférieurs avec la corolle, qui est campanulée et à cinq lobes obtus; les cinq étamines sont *triadelphes;* les anthères sont en lignes fluxueuses; les trois androphores sont distincts à leur base; dans les fleurs femelles, le calice et la corolle sont les mêmes que dans les mâles, à l'exception de l'ovaire infère, qui forme sous la fleur une saillie globuleuse : style surmonté de trois stigmates bifides et poilus. Fruit charnu pisiforme, renfermant ordinairement six graines.

Bryone blanche. *Byronia alba*. L. Sp. 1438. Bull. t. 55.
Bryonia dioïca. Jacq. Aust. t. 199.

Part. usitée : *la racine*. Nom pharm. : *Bryonia*. Noms vulg. : *Couleuvrée*, *Vigne blanche*, *Navet du diable*.

Plante dioïque, dont la racine est très-grosse, rameuse, charnue et blanche. Sa tige est grimpante, herbacée, rameuse, longue de huit à dix pieds, anguleuse et légèrement velue. Les feuilles sont alternes, pétiolées, échancrées en cœur à leur base, divisées en cinq lobes anguleux, celui du milieu plus long et et plus large : les deux faces, et surtout l'inférieure, sont couvertes de poils courts et rudes. Les vrilles sont extraxillaires, très-longues, ordinairement simples.

Les fleurs mâles sont portées sur des rameaux grêles et axil-

renversé, pendant en manière de lustre, et portant les graines attachées horizontalement à chacune des bifurcations qui terminent les lames de ce trophosperme. Voyez dans nos *Élémens de botanique*, 2e édition, pag. 364, la définition que nous avons donnée de la péponide.

laires : elles sont au nombre d'environ dix à douze, pédonculées : leur calice est campanulé, soudé et confondu dans sa plus grande étendue avec la corolle, seulement distinct à sa partie supérieure, qui offre cinq divisions étroites et aiguës. La corolle est campanulée, à cinq divisions profondes, ovales, obtuses. Les étamines sont au nombre de cinq, réunies en trois faisceaux par leurs filets : deux de ces faisceaux sont formés chacun de deux étamines, la cinquième étamine formant le troisième faisceau à elle seule. Les anthères sont linéaires, uniloculaires, et contournées au sommet des filets. Les fleurs femelles, au nombre de quatre à cinq, sont axillaires, portées sur des pédoncules beaucoup plus courts. Leur ovaire est globuleux, infère. Le calice et la corolle sont les mêmes. Cet ovaire est surmonté d'un style court profondément triparti : chacune de ses divisions, élargie vers sa partie supérieure, porte un stigmate transversal, aminci en pointe à ses deux extrémités. Le fruit est une baie rougeâtre et globuleuse, pisiforme, contenant de trois à six graines.

La bryone est commune dans les haies et les lieux incultes. ♃

Propriétés et usages. La racine de bryone est presque entièrement formée d'amidon, auquel se joint un principe amer et âcre, qui lui donne une saveur désagréable et une propriété purgative très-manifeste. Cette propriété n'est pas détruite par la dessiccation. Appliquée sur la peau, la racine de couleuvrée la rubéfie et finit par en déterminer l'inflammation. Les anciens faisaient beaucoup plus souvent usage de ce médicament que les modernes. Ils l'employaient surtout dans les hydropisies, certains cas de manie, et en général dans toutes les maladies où l'usage des purgatifs violens était indiqué. Cette racine sèche et réduite en poudre s'administre à la dose de trente à quarante graines. Après l'avoir réduite en pâte, on peut, par des lavages fréquemment répétés, enlever le principe âcre ; on obtient alors une fécule très-blanche, qui peut servir d'aliment.

CUCUMÈRE. — *CUCUMIS.* L. J.

Fleurs monoïques ; calice et corolle campanulés, soudés ensemble par leur base ; dans les fleurs mâles, les trois androphores sont distincts ; dans les fleurs femelles, les étamines sont

imparfaites; le style est surmonté de trois stigmates en forme de fer à cheval; le fruit est ovoïde, globuleux ou allongé, tantôt charnu, tantôt sec; ses graines sont lisses, et amincies sur les bords.

CUCUMÈRE COLOQUINTE. — *Cucumis colocynthis.* L. Sp. 1435.

Part. usitée : *les fruits.* Nom pharm. : *Colocynthis.*

Originaire d'Orient et des îles de l'Archipel, la coloquinte présente une tige herbacée couchée à terre, ou s'élevant sur les corps voisins, au moyen de vrilles nombreuses extraxillaires. Cette tige est charnue, cassante, cylindrique, couverte de poils très-rudes; ses feuilles alternes sont subréniformes, aiguës, à cinq lobes, celui du milieu plus marqué, dentés, pubescens, offrant des poils rudes sur les ramifications des nervures; le pétiole est cylindrique, présentant quelques poils rudes; il est plus long que les feuilles.

Fleurs monoïques solitaires, extraxillaires, les mâles séparées des femelles. Fleurs mâles : calice hérissé de poils blancs et rudes, campanulé par sa partie inférieure, qui est confondue avec la corolle : limbe à cinq lanières étroites, subulées, libres. Corolle jaune-orangé, adhérente par son tiers inférieur avec le tube du calice, campanulée, ouverte, à cinq lobes ovales aigus, terminés par une petite pointe; en dedans des filets staminaux; le fond de la corolle est tapissé d'un bourrelet jaunâtre. Étamines au nombre de cinq, dont quatre sont soudées intimement deux par deux, et la cinquième seule est libre. Anthères linéaires, rapprochées et formant une sorte de cône. Elles sont uniloculaires, repliées plusieurs fois sur elles-mêmes d'une manière irrégulière.

Fleurs femelles : ovaire infère, ovoïde, comme en massue, c'est-à-dire plus renflé à sa moitié supérieure; limbe du calice et corolle comme dans la fleur mâle. Cet ovaire est uniloculaire; il présente à sa partie centrale un trophosperme à trois branches très-saillantes dans la cavité, sur lesquelles sont attachés des ovules nombreux, en sorte qu'au premier coup d'œil il paraît

à trois loges. Le fond de la flcur ou le sommet de l'ovaire est tapissé par nn bourrelet eireulaire jaune inégal, en dehors duquel sont trois appendiees légèrement réfléehis, qui représentent les étamines avortées. Le style, qui est gros, charnu, glabre, est trifide à son sommet; chaeune de ses divisions porte un stigmate bifide, irrégulier, réfléchi, se continuant du côté interne par un sillon glanduleux. Le fruit est globuleux, jaune, de la grosseur d'une orange, glabre, recouvert d'une éeorce dure, coriace, assez mince, et renfermant une pulpe blanche et spongieuse, dans laquelle on trouve des graines nombreuses, ovales, comprimées et blanches.

Cette plante est annuelle et eultivée dans les jardins. ⊙

Propriétés et usages. La eoloquinte du eommerce est le fruit dépouillé de son enveloppe erustaeée. Elle est en masses blanchâtres, légères, spongieuses, sèches, d'une amertume extraordinaire. La grande quantité de matière résineuse qu'elle contient la rend un des plus violens purgatifs drastiques, dont l'usage en médeeine remonte aux époques les plus reculées de l'art. En effet, les Grecs et les Romains paraissent en avoir eonnu les effets puissans, car on lit dans Dioseorides, que les lavemens préparés avee eette substance donnent lieu à des déjeetions alvines sanguinolentes. Un tel résultat dénote dans la eoloquinte un médieament fort dangereux; aussi plusieurs praticiens ont-ils cherché à le faire bannir du eatalogue des substances médieamenteuses. Cependant quoiqu'on l'emploie rarement en nature, elle entre dans un grand nombre de préparations pharmaceutiques, telles que les pilules ou troehisques d'Alhandal, la eonfeetion Hamech; en un mot, dans presque tous les médicamens composés, qui agissent comme drastiques. C'est partieulièrement dans les hydropisies dites passives, dans l'apoplexie séreuse, la manie, etc., que l'usage de ee médicament et de ses préparations a été vanté par les médeeins des derniers sièeles. La dose de la pulpe de coloquinte séchée est de douze à vingt-quatre grains.

CUCUMÈRE MELON. *Cucumis melo*. L. Sp. 1436. Blackw. t. 329.

Part. usitées : *les fruits et les graines.*

La saveur délicieuse et le parfum de sa chair fondante et sucrée ont depuis long-temps introduit dans nos jardins potagers ce végétal, qui a les contrées occidentales de l'Asie pour patrie. Une tige herbacée, charnue, cylindrique, couchée sur la terre, ou s'élevant sur les corps environnans au moyen de vrilles extra-axillaires, et couverte de poils très-rudes, porte des feuilles alternes, pétiolées, grandes, presque cordiformes, à cinq lobes inégaux ; celui du milieu arrondi, obtus, saillant, les deux latéraux aigus, un peu plus petits; les inférieurs très-petits : tous sont irrégulièrement dentés et rudes. Les fleurs sont jaunes, solitaires et monoïques. Fleurs mâles rassemblées au nombre de quatre à cinq aux aisselles des feuilles, portées sur de courts pédoncules. Calice et corolle subcampanulés, renfermant cinq étamines triadelphes. Ces étamines recouvrent le fond du calice, qui est environné par un bourrelet verdâtre, au centre duquel est un petit tubercule.

Fleurs femelles également axillaires : ovaire infère, adhérent avec le tube du calice, ovoïde, allongé, couvert de poils nombreux. La partie supérieure du tube est libre; le limbe est à cinq lanières étroites. Le style est simple inférieurement, trifide à son sommet, qui porte trois stigmates carrés, fortement échancrés. Le fruit est très-gros, ordinairement globuleux, relevé de côtes rugueuses. Il offre souvent une vaste cavité accidentelle. Sa chair est rougeâtre, quelquefois pâle, et même tout-à-fait verte. La culture a singulièrement multiplié le nombre des variétés de ce fruit.

Propriétés et usages. C'est principalement sur nos tables que l'on voit le melon figurer en été, époque où sa chair, douce, sucrée, fondante, est un des alimens les plus agréables et les plus appropriés à la saison. En effet, elle est beaucoup plus raffraîchissante que nutritive; aussi ne sert-on ce fruit que comme hors-d'œuvre, ou plus rarement au dessert [1]. Il convient

[1] En Angleterre, le melon se mange toujours au dessert.

surtout aux personnes fortes et robustes, aux tempéramens bilieux, et en général à tous ceux qui digèrent facilement; tandis que les individus dont l'estomac est paresseux le supportent assez péniblement. L'usage de ce fruit a eu souvent des effets avantageux pour les individus affectés de maladies chroniques, surtout de dartres ou d'affections des reins et de la vessie. Borelli même prétend l'avoir vu guérir des phthisies pulmonaires, résultat que l'on ne peut malheureusement en espérer que fort rarement. La pulpe crue est quelquefois appliquée avec avantage sur les brûlures ou les contusions; lorsqu'elle est cuite elle constitue de fort bons cataplasmes émolliens.

Quant à ses graines, elles sont, avec celles du concombre, de la citrouille, et du potiron, désignées dans les anciennes pharmacopées sous les noms de *semences froides majeures*. Elles contiennent du mucilage et une huile fixe, et, en les triturant dans l'eau après les avoir dépouillées de leur enveloppe crustacée, on en forme des émulsions adoucissantes, que l'on prescrit fréquemment dans l'ischurie, la néphrite, l'inflammation de l'urèthre et de la vessie.

CUCUMÈRE CULTIVÉE. *Cucumis sativus*. L. Sp. 1437. Blackw. t. 4.

Part. usitées : *les fruits et les graines*. Nom pharm. : *Cucumeris pulpa et semina*. Nom vulg. : *Concombre*.

On ignore quelle fut la patrie du concombre, que depuis plusieurs siècles nous voyons fleurir et fructifier dans nos jardins potagers. Plusieurs auteurs pensent que c'est des grandes Indes que nous avons retiré les premières graines de cette plante. Cette espèce est assez facile à distinguer du melon, surtout lorsqu'elle est en fruit. Sa tige est très-longue, anguleuse, velue et rude au toucher, présentant des vrilles extra-axillaires. Ses feuilles sont subcordiformes, rudes, à cinq lobes peu distincts. Ses fleurs jaunes sont réunies plusieurs ensemble à l'aisselle des feuilles. Les mâles et les femelles sont séparées les unes des autres. Dans les fleurs femelles, l'ovaire est très-allongé et hispide. Le fruit est ovoïde, cylindrique, plus ou moins long, quelquefois un peu recourbé. Sa surface est lisse

ou légèrement mamelonnée, d'un jaune plus ou moins intense, suivant les variétés. La pulpe est très-aqueuse et verdâtre; ses graines, fort nombreuses, blanches et aplaties.

Propriétés et usages. Les concombres sont loin d'avoir cette saveur sucrée, cette chair parfumée, que nous savourons dans le melon ; ils sont au contraire fades, aqueux, et même un peu nauséabonds, lorsqu'ils sont crus ; aussi ne les mange-t-on généralement qu'après les avoir fait cuire. Ils sont dans cet état, fort employés pendant l'été. C'est un aliment que l'on peut, presque sous tous les rapports, comparer au melon, à la courge, etc., quant à son mode d'alimentation, c'est-à-dire qu'il est fort peu nourrissant, et ne convient guère qu'aux tempéramens sanguins ou bilieux. Sa pulpe récente peut être employée, de même que celle du melon, pour faire des applications rafraîchissantes. Elle sert à préparer une pommade fort employée dans la toilette pour adoucir la peau et en faire disparaître les petites efflorescences furfuracées. Le suc que l'on exprime de cette pulpe, appliqué sur les dartres, en diminue la démangeaison, et calme la cuisson qu'occasionnent fréquemment les bains sulfureux.

Les graines du concombre jouissent des mêmes propriétés que celles du melon, et on les emploie aux mêmes usages.

On récolte souvent les fruits du concombre lorsqu'ils sont encore jeunes, et seulement de la grosseur du doigt. Confits au vinaigre, ils portent le nom de *cornichons*, et s'emploient comme condiment dans les sauces.

COURGE. — *CUCURBITA*. Rich.

Ce genre, extrêmement rapproché du précédent, n'en diffère que par sa corolle presque plane et comme rotacée, à cinq divisions très-profondes ; par son fruit ordinairement sec, contenant des graines échancrées au sommet.

Courge callebasse. *Cucurbita lagenaria*. L. Sp. 1434.

Partic. usit. : *les graines.*

Cette plante est annuelle et présente une tige couchée ou grimpante, recouverte de poils mous, sillonnée, armée de

vrilles latérales; des feuilles alternes, grandes, cordiformes, acuminées, entières, légèrement dentées, à dents petites et éloignées, pubescentes, douces et molles au toucher. Leur pétiole, de la longueur des feuilles, est cylindrique, velu et fistuleux. Les fleurs sont blanches; les mâles se composent d'un calice campanulé, velu, adhérent avec la corolle, à cinq divisions étroites, courtes et subulées; d'une corolle divisée jusqu'au calice en cinq lanières ouvertes, arrondies, acuminées, très-minces et blanches, pubescentes en dedans, surtout vers leur base; de cinq étamines réunies en trois faisceaux. Dans les fleurs femelles, l'ovaire infère est ovoïde, étranglé vers son tiers inférieur, pubescent, le calice et la corolle sont semblables à ceux de la fleur mâle. Trois appendices stériles représentent les étamines avortées. Le style est court, à peine trifide à son sommet, portant trois stigmates épais, irrégulièrement cordiformes. Le fruit varie beaucoup dans sa forme, qui est tantôt celle d'une grosse poire, tantôt celle d'une massue; d'autres fois il est très-allongé, cylindrique, sec, crustacé extérieurement, et rempli d'une pulpe aqueuse et jaunâtre, contenant les graines.

La calebasse, primitivement originaire de l'Inde, se cultive dans toutes les parties de l'Europe. ☉

Propriétés et usages. Les fruits de cette espèce sont assez rarement employés comme alimens, quoique la pulpe qu'ils renferment soit bonne à manger. Leurs graines sont la seule partie que la médecine réclame. Leurs propriétés sont les mêmes que celles du melon, du concombre, etc. (*Voy.* plus haut.)

Une autre espèce de ce genre est beaucoup plus intéressante: c'est celle dont les fruits sont connus en Provence sous les noms de *Pastèques* ou *melons-d'eau* (*cucurbita citrullus.* L. ou *cuc. anguria.* Lamk.). Ses feuilles sont profondément découpées et comme laciniées; ses fruits sont globuleux, lisses; leur surface est ordinairement verte; ils ne présentent point de cavité centrale, et sont tout-à-fait pleins; leur chair est rougeâtre, très-fondante: elle renferme un grand nombre de graines noirâtres, renfermées chacune dans une petite loge particulière, creusée au milieu de la pulpe. On fait en Provence une grande consommation de ces fruits, qui en effet sont fort raffraîchissans.

PÉPON. — *PEPO*. Rich.

Calice et corolle tubuleux et campanulés; filets des étamines monadelphes. Fruit charnu, très-grand, contenant des graines planes, entourées d'un rebord un peu élevé.

PÉPON A GROS FRUITS. *Pepo macrocarpus*. Rich.
Cucurbita pepo. L. Sp. 1435.

Partie usit. : *les fruits*. Nom vulg. : *Potiron, Citrouille*.

Le potiron est sans contredit une des plantes qui acquièrent dans le cours d'une année les plus grandes dimensions. En effet, sa tige, qui est herbacée, cylindrique, rude, charnue et fistuleuse, offre quelquefois une longueur de vingt à trente pieds. Ses feuilles sont fort grandes, pétiolées, reniformes, arrondies, à cinq lobes peu marqués, obtus, couverts de poils rudes. Le pétiole a un pied de longueur; il est cylindrique et fistuleux.

Les fleurs, d'un beau jaune, sont grandes, monoïques et axillaires. Les mâles ont le calice et la corolle campaniformes, soudés par leur base; l'un et l'autre à cinq divisions : les cinq étamines sont à la fois monadelphes et synanthères; les anthères sont linéaires, plusieurs fois repliées sur elles-mêmes, et s'ouvrant par un sillon longitudinal. Le centre de la fleur est occupé par un disque glanduleux jaune, caché sous le tube formé par les filets staminaux. Dans les fleurs femelles, le calice et la corolle offrent la même forme que dans les mâles; le style est court, et porte à son sommet trois gros stigmates épais, glanduleux et obcordés.

Le fruit est globuleux, un peu déprimé, ayant jusqu'à deux pieds de diamètre, sur une hauteur d'un pied : sa surface est lisse, marquée de côtes peu saillantes, d'un rouge clair; sa chair est rouge. Son intérieur présente une vaste cavité fort irrégulière, formée accidentellement au milieu du tissu charnu, et qui offre à ses parois un grand nombre de filamens enveloppant les graines.

Cette plante est originaire de l'Inde; on la cultive abondamment dans tous les jardins potagers. ⊙

Propriétés et usages. La chair du potiron est ferme et nul-

lement fondante; sa saveur n'a rien de fort agréable; cependant on la mange assez fréquemment après l'avoir fait cuire, surtout dans le lait; elle est rafraîchissante et un peu laxative. On ne l'emploie point en médecine.

Les usages de ses graines sont les mêmes que ceux des graines de melon, de concombre, etc.

Propriétés médicales et usages des Cucurbitacées.

Cette famille offre assez d'analogie dans son mode d'action sur l'économie animale, quoiqu'à plusieurs égards elle présente des anomalies assez grandes. La racine de ces plantes, lorsqu'elle est vivace, contient, outre la féeule qui en fait la base, un principe résineux âcre et amer, qui lui communique une propriété purgative et même drastique, dont la bryone et l'*elaterium* (momordica elaterium. L.) nous offrent des exemples. Cette propriété énergique se retrouve également dans la pulpe du fruit de la coloquinte, qui forme une exception remarquable dans cette famille, où en général les fruits ont la chair douce, sucrée, plus ou moins fondante et parfumée. Les melons, les pastèques, les courges, sont en effet fréquemment servis sur nos tables. Remarquons, pour diminuer ce disparate dans les propriétés de la pulpe du fruit des Cucurbitacées, que celle dont on fait usage comme aliment est légèrement laxative, lorsqu'on en mange une assez grande quantité. Mais je serais assez porté à croire que ce n'est pas le même principe qui leur donne cette propriété laxative. La grande analogie qui existe entre la chair du melon, de la citrouille et les fruits *mucoso-sucrés*, doit entraîner la similitude de leur mode d'action. Or, on sait que ces derniers sont souvent employés comme rafraîchissans et laxatifs.

Les graines de toutes les Cucurbitacées, dont l'amande est blanche et formée d'un gros embryon dépourvu d'endosperme, ont une saveur douce et mucilagineuse. Elles contiennent, outre le mucilage, une certaine quantité d'huile fixe. On les emploie toutes indistinctement à la préparation d'émulsions adoucissantes et calmantes, destinées spécialement aux affections de l'appareil vésico-génital. En résumé, cet ordre naturel

rentre dans la loi générale que l'analogie de structure entraîne avec elle l'analogie des propriétés.

CINQUANTE-QUATRIEME FAMILLE.

SYNANTHÉRÉES—*SYNANTHEREÆ*[1].

COMPOSITEÆ. Auct.

Tribu la plus nombreuse du règne végétal, puisqu'elle renferme environ la douzième partie des plantes connues. Tous les végétaux qu'elle contient ont une tige portant des feuilles alternes, souvent découpées; des fleurs très-petites réunies en tête, et formant des capitules désignés autrefois par le nom de *fleurs composées :* toutes ces petites fleurs sont portées sur une espèce de plateau charnu ou *réceptacle*, dans la substance duquel elles sont quelquefois nichées dans autant de petites fossettes nommées *alvéoles;* elles sont entourées à l'extérieur par une ou plusieurs rangées d'écailles, quelquefois épineuses, qui constituent un véritable *involucre,* nommé *calice commun* par les auteurs anciens. Chaque fleur se compose d'un ovaire infère à une seule loge et à un seul ovule dressé; d'une corolle monopétale, tantôt régulière, tubuleuse et infundibuliforme (chaque fleur est alors désignée sous le nom de *fleuron*), tantôt irrégulière et déjetée en languette d'un seul côté (*demi fleuron*); de cinq étamines synanthères, c'est-à-dire réunies et soudées en tube par leurs anthères, les cinq filets restant distincts : l'ovaire est surmonté d'un style, qui traverse

[1] Les travaux récens de M. Henri Cassini sur la famille des Synanthérées, ont fait connaître d'une manière beaucoup plus complète l'organisation des plantes qui composent ce groupe. Cependant nous n'avons pu, dans un ouvrage de la nature du nôtre, adopter les changemens nombreux que cet habile observateur a faits dans la circonscription et les caractères des genres déjà trop multipliés de l'ordre des Synanthérées.

le tube des anthères et se termine par un stigmate bifide.

Le fruit est un akène de forme très-variée, tantôt nu à son sommet, d'autrefois, couronné par une aigrette, formée d'écailles ou de poils simples ou plumeux.

Les fleurs sont tantôt hermaphrodites, tantôt unisexées ou neutres.

Cette famille se distingue des Rubiacées par ses étamines synanthères, et son fruit uniloculaire et monosperme, etc., des Dipsacées, par ses étamines et son fruit, dont la graine est dressée au lieu d'être renversée, et ses feuilles alternes, etc. Elle se partage naturellement en trois tribus assez distinctes : les Carduacées, les Corymbifères et les Chicoracées, que plusieurs auteurs considèrent comme autant de familles.

PREMIÈRE TRIBU.

CARDUACÉES. — *CARDUACEÆ.*

CINAROCEPHALÆ. Juss.

Toutes les fleurs sont flosculeuses, c'est-à-dire composées de fleurons tantôt hermaphrodites, tantôt unisexués ou neutres; le réceptacle est garni de soies très-nombreuses (plusieurs pour chaque fleur), ou d'alvéoles, dans lesquelles sont implantés les fleurons : style garni d'un bouquet circulaire de poils au dessous de la bifurcation du stigmate [1].

1° Point d'aigrette.

CARTHAME. — *CARTHAMUS.* L. J.

Involucre renflé à sa base; écailles imbriquées, très-serrées inférieurement, écartées et foliacées dans leur partie supérieure; réceptacle soyeux; fruits dépourvus d'aigrette.

[1] Ce caractère est un des plus constans pour distinguer les Carduacées des Corymbifères flosculeuses.

Carthame des teinturiers. *Carthamus tinctorius*. L. Sp. 1162.

Part. usitée : *les fleurs et les fruits*. Nom pharm. : *Carthamus*.
Noms vulg. : *Safran bâtard, Safran d'Allemagne*.

Le carthame offre une tige dressée, simple inférieurement, souvent un peu ramifiée à la partie supérieure, cylindrique, glabre, un peu roide, haute d'un à deux pieds. Ses feuilles sont alternes, sessiles, ovales, aiguës, un peu piquantes, denticulées, glabres, un peu rudes.

Fleurs (capitules) terminales et solitaires, flosculeuses, grandes, d'un jaune doré. Involucre ovoïde arrondi, composé d'écailles, dressées, roides, épineuses au sommet; les extérieures larges, épaisses, serrées dans leur moitié inférieure, écartées, foliacées, denticulées sur les bords dans leur moitié supérieure. Réceptacle charnu, convexe, garni de poils blancs et soyeux, qui accompagnent chaque fleur et l'environnent. Ovaire allongé, presque cylindrique, glabre, couronné par un disque épigyne jaune très-saillant. Corolle offrant un tube très-long, grêle et cylindrique, non renflé à sa partie supérieure ; limbe à cinq divisions égales, lancéolées, étroites. Les fruits sont ovoïdes, allongés, glabres, tronqués et nus au sommet.

Cette espèce est originaire d'Orient et d'Égypte. On la cultive dans plusieurs provinces méridionales de la France. Elle fleurit en juillet et août. ⊙

Propriétés et usages. Les fruits, jadis employés, mais inusités de nos jours, sont légèrement purgatifs; on les a particulièrement recommandés dans l'hydropisie. Ses fleurs fournissent deux principes colorans très-importans dans l'art de la teinture : l'un, soluble dans les alcalis, présente toutes les teintes de rouge; l'autre est jaune et soluble dans l'eau. Le premier est principalement employé pour donner à la soie toutes les nuances depuis le rose clair jusqu'au rouge cerise. Il porte le nom de *carthamite*. Mêlé au talc finement pulvérisé, il forme le *fard* ou rouge végétal dont les femmes font usage pour la toilette.

2° Aigrette poilue.

CHARDON. — *CARDUUS.* Tourn.

Involucre globuleux ; écailles imbriquées, terminées par une épine simple; réceptacle garni d'un grand nombre de soies ; fleurons tous hermaphrodites et fertiles ; aigrette sessile et poilue.

Les feuilles et les tiges sont ordinairement épineuses.

CHARDON MARIE. *Carduus Marianus.* L. Sp. 1153.
Blackw. t. 79.

Part. usit. : *la racine et les feuilles.* Noms vulg. : *Chardon argenté, Artichaut sauvage.*

Cette belle espèce est facile à distinguer par ses feuilles très-grandes, sinueuses, glabres, luisantes, marquées de taches blanches. Sa tige est haute de trois à quatre pieds, rameuse dans sa partie supérieure, cylindrique, glabre. Ses capitules sont fort gros, ils terminent les ramifications de la tige; les écailles de l'involucre sont un peu divariquées dans leur partie supérieure; elles sont glabres, leurs bords sont garnis de dents épineuses ; les fleurs sont de couleur purpurine. Les fruits sont surmontés d'une aigrette sessile et formée de poils simples.

On trouve cette plante dans les lieux incultes de la France. Elle fleurit en juin et juillet. ☉

Propriétés et usages. La racine et les feuilles du chardon marie ont une saveur amère assez prononcée. Le suc que l'on en exprime, lorsque ces parties sont encore fraîches, était employé autrefois dans le traitement de plusieurs maladies, telles que l'hydropisie, l'ictère, le rhumatisme chronique, et même les fièvres intermittentes. Mais depuis long-temps les médecins en ont abandonné l'usage. Devons-nous rappeler ici que quelques auteurs n'ont pas craint de vanter les graines de ce végétal, qui sont un peu amères et oléagineuses, comme un spécifique contre la rage!

Les feuilles radicales du chardon marie, lorsqu'elles sont encore jeunes et tendres, se mangent dans certains pays, après qu'on en a retranché le bord épineux ; leur saveur approche beaucoup de celle des cardons.

BARDANE. — *ARCTIUM*. L.

Involucre globuleux; écailles imbriquées, terminées par une pointe tordue en crochet; réceptacle garni de petites paillettes subulées et nombreuses; fleurons tous hermaphrodites et fertiles; aigrette poilue, sessile très-courte.

Feuilles et tiges non épineuses.

Bardane officinale. *Arctium lappa.* L. Sp. 1143.

Part. usit. : *la racine, les feuilles.* Nom pharm. : *Bardana.*
Noms vulg. : *Herbe aux teigneux, Glouteron.*

Racine bisannuelle, perpendiculaire, charnue, de la grosseur du doigt, blanchâtre en dedans, recouverte d'une épiderme d'un brun foncé. Tige presque soufrutescente, fort rameuse, haute de quatre à six pieds, cylindrique, pubescente, rougeâtre. Feuilles cordiformes, cotonneuses, pétiolées, ondées sur les bords et denticulées; pétiole moins long que la feuille, canaliculé, élargi et semi-amplexicaule à sa base.

Fleurs violettes, flosculeuses, disposées en une sorte de panicule à l'extrémité des rameaux, toutes fertiles. Involucre arrondi, formé par un grand nombre de petites folioles, étroites, subulées, rudes, imbriquées, dirigées dans tous les sens, terminées à leur sommet par un petit crochet recourbé en dedans, qui leur donne la faculté de s'attacher fortement aux vêtemens. Réceptacle commun, plane, offrant de petites alvéoles peu profondes, et des paillettes nombreuses, étroites, subulées.

Fruits presque quadrilatères surmontés d'une aigrette simple et sessile.

La bardane est très-commune dans les terrains incultes, au milieu des décombres. Elle fleurit pendant presque tout l'été.

Propriétés et usages. Sa racine a une saveur douceâtre un peu amère. Elle renferme une assez grande quantité d'*inuline*. Son action principale se porte sur la transpiration cutanée, qu'elle augmente d'une manière marquée; c'est donc un médicament sudorifique. On l'administre plus particulièrement en décoction dans les différentes maladies chroniques de la peau, les affections syphilitiques, rhumatismales et arthritiques.

Les feuilles de la bardane ont une saveur âpre et assez amère. Le suc que l'on en exprime, uni à l'huile, forme, selon M. Percy, un liniment fort utile dans le pansement des plaies et des ulcères atoniques, dont il favorise singulièrement la cicatrisation.

Dans les campagnes, on fait bouillir les racines de la bardane et on les mange à la manière des salcifis. Il en est de même de leurs jeunes pousses, qui ont une saveur assez agréable et semblable à celle de l'artichaut.

CENTAURÉE. — *CENTAUREA*. L.

Involucre globuleux, formé d'écailles imbriquées, tantôt minces et scarieuses sur les bords, tantôt ciliées, quelquefois terminées par une épine simple ou pectinée; fleurons de la circonférence beaucoup plus grands, irréguliers et neutres. Les fruits sont avec ou sans aigrette.

Ce genre, très-polymorphe, a été divisé en un grand nombre de sections, que plusieurs auteurs regardent, et avec raison, comme autant de genres distincts.

1° Point d'aigrette.

Écailles de l'involucre terminées par une épine rameuse sur les côtés. (Calcitrapa. Juss.)

Centaurée chausse-trappe. *Centaurea calcitrapa*. L. Sp. 1297.

Part. empl. : *l'herbe entière*. Nom pharm. : *Carduus stellatus*. Noms vulg. : *Chardon étoilé*. *Chausse-Trappe*.

Racine annuelle donnant naissance à une tige dressée, très-rameuse, roide, striée, couverte en partie de poils laineux; feuilles sessiles, lancéolées, aiguës, dentées, incisées ou même pinnatifides; les plus inférieures sont plus larges et comme lyrées.

Les capitules de fleurs sont latéraux et sessiles. L'involucre est ovoïde, allongé, composé d'écailles imbriquées, à base large, dilatée, charnue; terminées au sommet par une longue épine très-aiguë, divariquée, offrant de petites épines latérales à sa base; les écailles les plus intérieures sont mutiques, et scarieuses au sommet.

Le réceptacle est presque plane, garni de petites écailles subulées, blanches et nacrées : toutes les fleurs, qui sont flosculeuses, s'y insèrent par un point latéral. Les fleurons extérieurs plus grands sont stériles, à trois lobes lancéolés, ne renfermant point d'organes sexuels. Les fleurons fertiles sont à cinq lobes étroits disposés comme en deux lèvres : la supérieure a quatre lobes, l'inférieure a un seul lobe plus long que les autres.

Les fruits sont elliptiques, un peu comprimés, latéralement glabres, lisses, sans aigrette.

La chausse-trappe est excessivement commune dans les lieux stériles, sur le bord des chemins. Elle fleurit pendant tout l'été. ⊙

Propriétés et usages. Toutes les parties de ce végétal ont une saveur extrêmement amère; mais cette saveur s'affaiblit dans la racine, qui est assez douce. Cette dernière a joui au commencement du siècle dernier d'une vogue extraordinaire dans le traitement des maladies des voies urinaires, et surtout la néphrite calculeuse. Elle formait la base du fameux remède de Baville, dont la composition est restée fort long-temps secrète. Quant aux feuilles, leur amertume est tellement prononcée, qu'un grand nombre d'auteurs les ont administré avec beaucoup d'avantages contre les fièvres intermittentes; et les faits que l'on a recueillis à cet égard sont assez nombreux pour engager les médecins à ne point négliger un médicament qu'il est si facile de se procurer.

On peut donner la chausse-trappe soit en décoction, à la dose d'une once pour deux livres d'eau, soit le suc qu'on en exprime, soit enfin sous la forme d'extrait dont la dose est d'une once à une once et demie.

2° Fruit aigretté.

Aigrette double; feuilles supérieures formant un second involucre. (Cnicus. D. C. non L.)

Centaurée chardon béni. *Cantaurea benedicta.* L. Sp. 1296.

Part. usit. : *la plante entière.* Nom pharm. : *Carduus benedictus.*

Cette espèce, qui est annuelle, présente une tige herbacée,

rameuse, couverte, ainsi que toute la plante, de poils laineux, presque quadrangulaire, rougeâtre ; des feuilles alternes semi-amplexicaules, allongées, offrant de grandes dentelures irrégulières terminées par une petite épine. Celles qui environnent le capitule sont plus petites, dressées et serrées contre lui, s'y attachant au moyen de longs poils cotonneux, et formant une sorte d'involucre extérieur. Les capitules sont solitaires et terminaux, jaunes et flosculeux. L'involucre est conique, formé d'écailles imbriquées, larges inférieurement, et terminées par une longue épine pinnatifide. Le réceptacle est plane, chargé de poils soyeux très-nombreux.

Chaque capitule renferme vingt à vingt-cinq fleurons jaunes: ceux du disque hermaphrodites et fertiles; ceux de la circonférence neutres.

Le fruit est glabre et strié longitudinalement, attaché obliquement au phoranthe, couronné par un petit bord à dix petites dents régulières, et par une aigrette double; l'extérieure formée de dix soies plus courtes que le tube de la corolle. denticulées sur les bords ; l'intérieure formée de dix soies beaucoup plus courtes que les précédentes, également denticulées sur les bords.

Cette plante croît dans les champs des provinces méridionales de la France, où elle fleurit en juin et juillet. ☉

Propriétés et usages. L'amertume extrême du chardon béni indique l'action tonique qu'elle exerce sur l'économie animale. Aussi est-ce surtout comme fébrifuge que ce végétal a été le plus employé, principalement dans les fièvres intermittentes printannières. Son mode d'administration et ses préparations sont les mêmes que ceux de la chausse-trappe, dont il se rapproche singulièrement par ses propriétés médicales.

Écailles de l'involucre scarieuses et ciliées sur les bords.
(Cyanus. D. C.)

Centaurée bleuet. *Centaurea Cyanus.* L. Sp. 1289. Blackw. t. 66.

Part. usit. : *les fleurs.* Nom pharm. : *Cyanus major.* Noms vulg.: *Barbeau, Aubifoin, Casse-Lunette.*

Tige dressée, rameuse, à rameaux écartés, presque carrée, rude, velue.

Feuilles alternes ; celles de la base pinnatifides, les supérieures sessiles, lancéolées, aiguës, entières, étroites, velues sur la face supérieure, marquées ordinairement de trois nervures longitudinales.

Fleurs (capitules) solitaires et terminales, composées de fleurons bleus, roses ou blancs.

Involucre ovoïde, composé d'écailles imbriquées, ovales, allongées, scarieuses et ciliées sur les bords. Réceptacle presque plane, garni de soies qui environnent chaque fleuron.

Les fleurons de la circonférence sont beaucoup plus grands, irréguliers, neutres et stériles, à limbe campanulé, oblique, divisé en six ou sept lobes aigus et inégaux.

Les fleurons du centre, moins grands, sont hermaphrodites et fertiles. Leur tube est allongé, grêle, renflé à la partie supérieure. Le limbe est à cinq divisions égales et linéaires.

Le fruit est ovoïde, tronqué à son sommet, velu, couronné par une aigrette poilue et courte.

Le bleuet croît au milieu des moissons et fleurit en juin. ☉

Propriétés et usages. Ce sont les fleurs que l'on emploie. Leur saveur est légèrement amère. Autrefois employées contre une foule de maladies très-graves, les modernes en ont presque exclu l'usage de la thérapeutique. L'eau distillée est la seule partie dont on se serve encore quelquefois. On en prépare des collyres détersifs, en y ajoutant quelque sel métallique, tels que le sulfate de zinc ou l'acétate de plomb.

Écailles de l'involucre scarieuses et entières sur les bords.
(Centaurium. D. C.)

Centaurée officinale. *Centaurea centaurium.* L. Sp. 1286. Blackw. t. 93.

Part. usit. : *la racine.* Nom pharm. : *Centaurium majus* vel *magnum.* Nom vulg. : *Grande Centaurée.*

La grande centaurée est une plante alpine, qui croît dans les bois et les pâturages élevés des montagnes. Sa racine vivace, charnue, allongée, rougeâtre, et d'une odeur aromatique, pousse une tige droite, rameuse, glabre, haute de quatre à cinq pieds, portant de grandes feuilles alternes et pennées,

dont les folioles sont lancéolées et dentées. Les fleurs, qui sont purpurines, grosses et presque globuleuses, forment une sorte de corymbe irrégulier à la partie supérieure des ramifications de la tige.

Propriétés et usages. On a aujourd'hui entièrement abandonné l'usage de la racine de grande centaurée, qui est amère et un peu aromatique, et que l'on considérait jadis comme tonique et sudorifique.

Il en est de même de la Jacée (*centaurea jacea.* L.), dont la racine, légèrement astringente et amère, s'employait autrefois sous forme de gargarisme dans les maladies de la bouche et du pharynx.

3° Aigrette plumeuse.

CINARE. — *CINARA.* L. J.

Involucre renflé à sa base, composé d'écailles épaisses, charnues inférieurement, épineuses au sommet; réceptacle charnu, concave, garni de soies nombreuses; fleurons égaux, tous hermaphrodites et fertiles; fruits couronnés par une aigrette plumeuse et sessile.

Cinare artichaut. *Cinara scolymus.* L. Sp. 1159.

L'artichaut, cultivé depuis si long-temps dans nos jardins comme plante potagère, est originaire du midi de l'Europe, et quoiqu'il soit depuis fort long-temps acclimaté dans les régions du nord, il ne résiste cependant point aux froids de l'hiver, lorsqu'ils sont trop rigoureux. Sa racine vivace est épaisse, charnue, dure, rameuse, et donne naissance à une tige cylindrique, glabre, peu rameuse, de deux à trois pieds d'élévation, qui donne attache à des feuilles très-grandes, pinnatifides, d'un vert pâle en dessus, blanchâtres en dessous, découpées en lobes profondément et irrégulièrement dentés. Les capitules naissent solitaires au sommet des ramifications de la tige; ils sont de la grosseur des deux poings; leur réceptacle est très-épais, charnu, concave, garni de soies simples; les folioles de l'involucre sont larges, épaisses, terminées en pointe épineuse à leur sommet. Tous les fleurons sont hermaphrodites et d'une couleur violette claire; le tube de la corolle est très-long; son

limbe offre cinq lanières très-étroites; le tube staminal est extrêmement saillant, de même couleur que la corolle. L'aigrette est sessile et plumeuse.

Propriétés et usages. La racine de l'artichaut a une saveur amère assez intense, que l'on retrouve à un degré encore plus grand dans les tiges. On en faisait autrefois usage, surtout comme diurétique; mais depuis long-temps ce végétal n'est plus cultivé que comme plante potagère. Tout le monde sait que ce sont les capitules ou *têtes* que l'on recueille avant l'épanouissement des fleurs, et dont on mange le réceptacle et la base des feuilles, soit cruds, soit après les avoir fait bouillir dans l'eau. L'artichaut cuit est un aliment agréable, peu nourrissant à la vérité, mais facile à digérer, et dont on peut permettre l'usage aux convalescens. On peut conserver pour l'hiver les réceptacles ou *culs d'artichauts,* en les faisant sécher après les avoir blanchis à l'eau bouillante.

CINARE CARDON. *Cinara carduncellus.* L. Sp. 1159.

La patrie du cardon est la même que celle de l'artichaut; on le trouve également dans les contrées méridionales de l'Europe et dans le nord de l'Afrique. Ses feuilles découpées en lobes épineux, dont la côte est très-saillante, épaisse et charnue; ses tiges plus grêles, terminées par des têtes de fleurs trois ou quatre fois plus petites, dont le réceptacle est mince, les écailles de l'involucre armées d'épines acérées, le distinguent facilement de l'artichaut. Quelques auteurs ont cependant voulu établir que l'artichaut n'est qu'une variété du cardon. Cette opinion nous paraît fort peu fondée; car s'il en était ainsi, parmi la grande quantité de cardons que l'on cultive dans les jardins, on en verrait quelques pieds se transformer en artichaut, ce qui n'est jamais arrivé.

Dans cette espèce, c'est la côte ou nervure médiane des feuilles que l'on mange. Lorsqu'elle est cuite, elle est tendre et sa saveur offre la plus grande analogie avec celle de l'artichaut. C'est en général un mets assez recherché, et qu'on ne voit guère que sur la table des gens aisés.

CARLINE. — *CARLINA.* L. J.

Involucre double, l'extérieur formé d'écailles épineuses, écartées supérieurement, l'intérieur composé d'écailles étroites, scarieuses, colorées et étalées en forme de rayons. Fleurons tous hermaphrodites; réceptacle garni de paillettes soudées par leur base : fruit surmonté d'une aigrette plumeuse.

Carline a feuilles d'acanthe. *Carlina acanthifolia.* Allion. fl. ped. n° 571, t. 51.

Part. usit. : *la racine.* Nom pharm. : *Carlina* sive *Camæleon.* Noms vulg. : *Caméléon blanc, Chardouse,* etc.

Cette belle plante, qui croît dans les Alpes de la Provence, du Dauphiné et dans les Pyrénées, offre un port tout-à-fait singulier. Ses feuilles, qui sont grandes, élégamment découpées et épineuses, sont étalées en rosace à la surface du sol; elles sont blanchâtres et cotonneuses. De leur centre naît un capitule très-gros, ayant beaucoup de ressemblance avec celui de l'artichaut, et porté sur une tige tellement courte qu'il semble sessile. Les fleurs sont jaunâtres; les rayons de l'involucre sont blancs, ayant en quelque sorte un brillant métallique. On trouve cette plante en fleurs pendant le mois de juillet.

Propriétés et usages. Sa racine a une saveur amère peu agréable. Les anciens lui attribuaient des propriétés merveilleuses dans le traitement des maladies pestilentielles; mais les modernes en ont, à juste titre, abandonné l'usage.

Dans les pays de montagnes où croît cette plante, les habitans des campagnes en mangent les réceptacles comme ceux de l'artichaut.

SECONDE TRIBU.

CORYMBIFÈRES. — *CORYMBIFERÆ.*

Radiées de Tournefort.

Les fleurs sont tantôt toutes flosculeuses, hermaphrodites ou unisexuées; le plus souvent elles sont radiées, c'est-à-dire que le centre des capitules est formé de fleurons, et qu'à la circonférence sont des demi-fleurons ordinairement femelles

ou neutres : le réceptacle est nu ou garni de soies ou paillettes en nombre égal à celui des fleurs; le style est dépourvu à son sommet de ce bouquet de poils dont nous avons fait remarquer l'existence dans le groupe précédent.

1° Réceptacle garni de paillettes ou de soies.

CAMOMILLE. — *ANTHEMIS.* L. J.

Involucre hémisphérique, composé d'écailles imbriquées, scarieuses sur les bords; fleurs radiées; fleurons du centre hermaphrodites fertiles; demi-fleurons femelles et fertiles; réceptacle convexe, garni de paillettes; fruit couronné par une membrane entière ou dentée.

CAMOMILLE NOBLE. *Anthemis nobilis.* L. Sp. 1260. Blackw. t. 526.

Part. usit.: *les capitules.* Nom pharm.: *Chamœmelum romanum.* Nom vulg. : *Camomille romaine.*

Le nom de camomille romaine, donné à cette espèce, semblerait indiquer une plante étrangère à la France, ce qui n'est point; car cette espèce est fort commune dans les allées sablonneuses et les pelouses de nos bois. Sa tige, de huit à dix pouces, est couchée, rameuse, redressée par l'extrémité de ses rameaux, qui portent chacun une seule fleur. Cette tige est cylindrique, striée, pubescente. Ses feuilles sont courtes, irrégulièrement bipinnées, pubescentes, à folioles subulées, très-petites, aiguës. Ses fleurs sont solitaires ; le disque est jaune, les rayons blancs. Involucre presque plane, imbriqué, composé de folioles pubescentes, scarieuses sur leurs bords. Réceptacle très-convexe et proéminent, chargé d'autant d'écailles scarieuses qu'il y a de fleurs, dont elles égalent à peu près la hauteur. Demi-fleurs de la circonférence femelles fertiles; limbe terminé par trois dents obtuses. Fleurons du disque jaunes, hermaphrodites fertiles; ovaire ovoïde nu; point d'aigrette; corolle infundibuliforme, tube cylindrique; limbe campanulé, à cinq divisions réfléchies.

Le fruit est allongé, surmonté d'un petit bourrelet membraneux.

On trouve la camomille romaine en fleurs pendant les mois de juin et de juillet. ♃

Cette espèce double facilement par la culture, et c'est cette variété qu'on préfère pour l'usage médical.

Propriétés et usages. Les capitules ou fleurs de la camomille romaine répandent une odeur aromatique forte, mais agréable. Leur saveur est extrêmement amère et aromatique. Elles contiennent une huile volatile d'une belle couleur bleue, du camphre, un principe gommo-résineux, et une petite quantité de tannin.

L'infusion des fleurs de camomille est une boisson à la fois tonique et excitante, dont les praticiens font un fréquent usage. Cette infusion augmente d'une manière marquée les forces digestives de l'estomac, surtout quand cet organe a besoin d'être stimulé. Comme fébrifuge, on emploie fort souvent la camomille, qui réussit fort bien dans les fièvres intermittentes peu graves, et surtout chez les sujets faibles. On l'emploie aussi comme antispasmodique, quoique moins fréquemment. Son administration est souvent avantageuse dans certaines coliques, occasionnées par la présence d'une grande quantité de gaz dans les organes de la digestion. Quelques médecins prescrivent encore ce médicament comme vermifuge; d'autres, pour aider l'action des vomitifs, tels que l'émétique et l'ipécacuanha.

L'infusion se prépare en versant deux livres d'eau bouillante sur douze à quinze têtes de camomille : on peut les donner en poudre ou les faire macérer dans du vin. L'eau distillée de camomille peut entrer à la dose de deux onces dans une potion excitante.

CAMOMILLE PUANTE. *Anthemis cotula.* L. Sp. 1261. Blackw. t. 67.

La maroute ou camomille puante présente une racine annuelle, donnant naissance à plusieurs tiges rameuses, redressées, cylindriques, striées, un peu velues supérieurement, longues d'environ un pied; des feuilles sessiles bipinnées, presque glabres, à segmens linéaires étroits, terminés en pointe.

Ses fleurs radiées sont terminales et solitaires au sommet

des ramifications de la tige. Involucre hémisphérique composé d'écailles imbriquées, scarieuses sur leurs bords, un peu velues. Réceptacle conique saillant, offrant à la base de chaque fleur une écaille subulée, étroite, à peu près de la même longueur que la fleur. Fleurons du centre jaunes, petits, réguliers, très-serrés, hermaphrodites fertiles : demi-fleurons de la circonférence blancs, étalés, à trois dents obtuses, femelles et stériles. Fruits ovoïdes, tuberculeux.

Cette plante est extrêmement commune le long des rivières, des mares et des ruisseaux. ⊙

Propriétés et usages. Toutes les parties de la *maroute* répandent une odeur aromatique très-prononcée et très-désagréable, qui lui a fait donner le nom de *camomille puante.* Cette odeur indique en elle un principe stimulant fort intense. On l'emploie surtout dans les différentes névroses, et plus particulièrement contre les accidens de l'hystérie. On donne ses fleurs en infusion : on peut préparer des lavemens stimulans et antispasmodiques avec l'infusion de la plante entière. Du reste, ses propriétés sont fort analogues à celles de la camomille romaine.

Plusieurs autres espèces de camomille ont des propriétés médicales assez marquées pour pouvoir être également employées en médecine ; telle est surtout la camomille des teinturiers (*anthemis tinctoria.* L.), qui fournit une belle couleur jaune, et que quelque auteurs disent avoir administrée avec avantage comme tonique et stimulante.

MILLEFEUILLE. — *ACHILLÆA.* L. J.

Involucre ovoïde ou cylindrique, formé d'écailles imbriquées; fleurs radiées, à rayons femelles et peu nombreux; réceptacle plane et pailleté; fruit sans aigrette.

Millefeuille commune. *Achillæa millefolium* L. Sp. 1267. Blackw. t. 18.

Parties usitées : *les feuilles, la racine.* Nom pharm. : *Millefolium.* Noms vulg. : *Millefeuille, Herbe à la coupure, Herbe au charpentier,* etc.

Racine vivace, donnant naissance à des tiges dressées, cylin-

driques, simples inférieurement, un peu striés et velues, hautes d'un à deux pieds. Feuilles sessiles bipinnatifides, velues; segmens très-rapprochés, allongés, divisés en dents très-aiguës.

Fleurs radiées blanches, disposées en corymbe à la partie supérieure des rameaux. Involucre allongé, cylindrique, composé d'écailles imbriquées, obtuses, minces et scarieuses sur les bords. Réceptacle presque plane, garni de petites écailles lancéolées, transparentes. Demi-fleurons de la circonférence, ordinairement au nombre de cinq, femelles et fertiles, très-courts, larges, à trois dents peu marquées. Fleurons du centre également blancs, au nombre d'environ six, réguliers, à cinq dents, hermaphrodites et fertiles. Fruits ovoïdes, dépourvus d'aigrette.

La millefeuille est très-commune dans les lieux incultes, dans les prés secs. Elle fleurit pendant la plus grande partie de l'été. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur faiblement acerbe et amère. Elles ont eu jadis une très-grande réputation dans le traitement des plaies récentes, à une époque où l'on croyait utile d'aider par des applications topiques, souvent fort nuisibles, la cicatrisation des plaies simples. De là les noms vulgaires d'*herbe à la coupure*, *herbe au charpentier*, sous lesquels elle est désignée dans quelques contrées. On les administrait aussi à l'intérieur, soit en décoction à la dose de deux onces pour une pinte d'eau, soit en poudre, depuis un jusqu'à deux gros. Quant à sa racine, elle est également un peu astringente, mais elle ne m'a pas paru posséder cette odeur de camphre que plusieurs auteurs lui attribuent. On l'avait proposé comme un succédané indigène de la serpentaire de Virginie, mais on en a abandonné l'usage ainsi que celui des feuilles.

MILLEFEUILLE PTARMIQUE. *Achillæa ptarmica.* L. Sp. 1266.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Ptarmica.* Noms vulg. : *Ptarmique*, *Herbe à éternuer.*

Cette espèce, fort commune dans les prés et les lieux hu-

mides, se distingue de la précédente par sa tige, simple en bas, dressée, pubescente à sa partie supérieure, où elle est rameuse et paniculée; par ses feuilles lancéolées, très-étroites, aiguës finement dentées en scie, sessiles, glabres.

Ses fleurs radiées, à rayons blancs et à disque d'un blanc jaunâtre, sont disposées en une panicule terminale à l'extrémité des rameaux. Les demi-fleurons de la circonférence, ordinairement au nombre de dix, quelquefois douze ou treize, sont femelles fertiles, dépourvus d'aigrettes, ainsi que les fleurons du centre; leur limbe est ovale, large, comme trilobé à son sommet. Les fleurons du disque hermaphrodites et fertiles ont une corolle tubulée, dont le limbe n'est pas manifestement plus large que le tube, qui est un peu comprimé; le limbe est terminé par cinq lobes aigus et réfléchis.

Les fruits sont tous dépourvus d'aigrette.

Propriétés et usages. Cette plante est légèrement odorante; la saveur de ses feuilles est faiblement aromatique et un peu âcre, ayant assez de ressemblance avec celle de l'estragon. Sa racine et ses feuilles séchées et réduites en poudre sont fréquemment employées comme sternutatoires, et la racine, lorsqu'on la mâche, excite d'une manière très-marquée l'action des glandes salivaires.

Sous le nom de *genipi*, les habitans des Alpes de la Suisse et de la Savoie désignent plusieurs espèces de millefeuille, telles que l'*achillœa nana*, *A. moschata* et *A. atrata*, qui toutes ont une odeur aromatique et agréable, une saveur chaude et excitante. On les y emploie aux mêmes usages et à peu près dans les mêmes circonstances que la camomille.

HÉLIANTHE. — *HELIANTHUS.* L. J.

Fleurs radiées : involucre composé d'écailles foliacées, écartées; demi fleurons de la circonférence neutres et très-grands; fleurons du centre très-serrés, hermaphrodites fertiles : réceptacle plane et pailleté. Fruits terminés par deux écailles lancéolées, opposées et caduques. Fleurs constamment jaunes.

HÉLIANTHE TUBÉREUX. *Helianthus tuberosus.* L. Sp. 1277.

Part. usitée : *les racines.* Noms vulg. : *Topinambour, Poire de terre.*

C'est au Brésil que nous sommes redevables de cette plante, aujourd'hui si bien naturalisée dans toutes les contrées de l'Europe, où on la cultive abondamment à cause de ses usages dans l'économie rurale et domestique. De gros tubercules charnus, oblongs, rougeâtres en dehors, blancs intérieurement, assez semblables à ceux de la pomme de terre, composent sa racine, qui est vivace. Il s'en élève des tiges dressées, simples, herbacées, hautes de huit à dix pieds, qui portent des feuilles alternes ou opposées, très-grandes, ovales, amincies en pointe à leurs deux extrémités, marquées sur leurs bords de petites dentelures et un peu rudes au toucher. Les fleurs ou capitules sont solitaires, terminales et jaunes, dressées, larges d'environ deux ou trois pouces. L'involucre se compose d'écailles foliacées, imbriquées, ciliées sur leurs bords.

Cette plante fleurit vers le mois de septembre. ♃

Propriétés et usages. Les tubercules charnus du topinambour sont un aliment sain et agréable, non-seulement pour l'homme, mais encore pour les vaches, les bœufs et les moutons, qui en sont très-friands en hiver. Lorsqu'ils sont cuits, leur saveur est douce et sucrée, et présente beaucoup de ressemblance avec celle des artichauts. La culture de cette plante est très-avantageuse. En effet, elle réussit même dans des terrains fort maigres. Cependant on la cultive beaucoup moins que la pomme de terre, qui fournit plus de matière nutritive, et dont les usages sont plus multipliés.

Une autre espèce de ce genre est encore fort remarquable, et par la grandeur étonnante de ses capitules, qui ont jusqu'à huit à neuf pouces de diamètre, et par les usages de ses fruits. On la connaît généralement sous le nom de grand soleil; c'est l'*helianthus annuus*, plante annuelle, aujourd'hui excessivement commune dans tous nos jardins, et qui nous a été apportée du Pérou. Dans quelques contrées, ses graines torréfiées sont employées aux mêmes usages que le café. Ces graines,

dont l'amande est blanche, renferment une grande quantité d'huile grasse que l'on en extrait avec avantage. On en fait aussi une sorte de bouillie employée à la nourriture des enfans, et les différentes volailles les recherchent avec avidité.

ABSINTHE. — *ABSINTHIUM.*

Fleurs flosculeuses : involucre globuleux, composé d'écailles imbriquées ; réceptacle garni de longues soies. Fleurons du centre hermaphrodites fertiles, à cinq dents; fleurons du disque tubuleux, à deux dents, femelles. Fruits dépourvus d'aigrette.

ABSINTHE OFFICINALE. *Absinthium officinale.* *Artemisia absinthium.* L. Sp. 1188. Blackw. t. 17.

Part. usit. : *les feuilles et les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Absinthium majus.* Noms vulg. : *Grande absinthe* ou *Aluine.*

Racine vivace; tige herbacée, dressée, un peu rameuse, couverte d'un duvet blanchâtre, très-court, qui fait paraître la plante d'un gris cendré. Feuilles inférieures tripinnatifides, à divisions étroites, lancéolées, obtuses, pubescentes et blanchâtres des deux côtés, surtout à la face inférieure; les caulinaires bipinnatifides, puis simplement pinnatifides, et finissant vers la partie supérieure par devenir simples, allongées et obtuses. Les fleurs, qui sont flosculeuses, petites, globuleuses, jaunâtres, pendantes, forment des épis axillaires simples, dont la réunion constitue une panicule très-allongée et pyramidale. Involucre semi-ovoïde, formé de folioles ovales, obtuses, pubescentes, scarieuses sur leurs bords et imbriquées. Réceptacle convexe, garni de poils longs et soyeux. Fleurons du centre hermaphrodites fertiles; ovaire nu. Corolle tubuleuse, se terminant à son sommet par cinq divisions. Fleurons de la circonférence simplement femelles, irréguliers, grêles, filiformes, terminés par deux dents qui sont dressées. Fruits sans aigrette.

L'absinthe se rencontre dans les lieux pierreux et incultes. Elle fleurit pendant les mois de juillet et d'août. ♃

Propriétés et usages. Cette plante exhale une odeur pénétrante très-prononcée; sa saveur est extrêmement amère et

aromatique. C'est un médicament à la fois tonique et stimulant, auquel on a fréquemment recours, soit pour ranimer l'action languissante de l'estomac, soit dans la leucorrhée chronique ou l'aménorrhée dépendant de causes débilitantes. Dans ces différentes circonstances l'absinthe produit une excitation avantageuse. Quelques auteurs ont conseillé les préparations d'absinthe dans le traitement des fièvres intermittentes. Enfin ce médicament est assez fréquemment administré comme vermifuge.

L'absinthe se donne sous plusieurs formes : 1° infusée dans l'eau bouillante à vaisseau clos, une once pour deux livres d'eau ; 2° en poudre, à la dose d'un à deux scrupules; 3° sous forme de vin, il est tonique et stomachique; 4° en teinture, à la dose d'un à quatre gros.

2° Phoranthe sans paillettes ni soies.

A. Point d'aigrette.

ARMOISE. — *ARTEMISIA.*

Fleurs flosculeuses; involucre ovoïde ou cylindrique; réceptacle nu.

Ce genre ne diffère de l'absinthe que par l'absence des soies sur le réceptacle.

ARMOISE COMMUNE. *Artemisia vulgaris.* L. Sp. 1188. Blackw. t. 431.

Part. usitées : *les feuilles et les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Artemisia.* Nom vulg. : *Herbe de Saint-Jean.*

Tige herbacée, droite, rameuse, haute de quatre à cinq pieds, cylindrique, striée longitudinalement, rougeâtre, un peu velue.

Feuilles sessiles, profondément pinnatifides, larges, vertes et glabres en dessus, blanches et cotonneuses en dessous; folioles lancéolées, aiguës, quelquefois offrant plusieurs grandes dents; les feuilles supérieures sont simples, lancéolées; les moyennes sont profondément trilobées.

Les fleurs sont disposées par petits épis axillaires, allongés et

constituent une longue panicule étroite, effilée au bout de chaque rameau.

Chaque capitule est ovoïde allongé, composé d'un involucre à folioles ovales cotonneuses, un peu scarieuses sur les bords. Le réceptacle est dépourvu de soies.

On trouve communément l'armoise dans les lieux incultes, sur le bord des chemins, où elle fleurit pendant les mois de juin et de juillet. ♃

Propriétés et usages. Moins amère et moins aromatique que l'absinthe, l'armoise est moins énergique dans son action. C'est surtout comme stimulante de l'utérus que l'on prescrit cette plante; son infusion excite l'éruption des menstrues, lorsqu'une cause débilitante en retarde le cours. Du reste, on l'emploie à peu près dans les mêmes circonstances et sous les mêmes formes que l'absinthe, qui mérite à tous égards la préférence.

ARMOISE ESTRAGON. *Artemisia dracunculus.* L. Sp. 1189.

Part.. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Dracunculus hortensis.*
Nom vulg. : *Estragon.*

L'estragon, qui est originaire de la Sibérie, est cultivé dans les jardins. Il présente une tige herbacée, dressée, rameuse, cylindrique, glabre, haute d'environ deux pieds; des feuilles alternes, entières, sessiles, lancéolées, très-étroites, glabres et charnues. Ses fleurs sont petites, disposées en une sorte de panicule allongée, composée de petits épis axillaires. Chaque capitule est petit, globuleux, formé de fleurons jaunâtres. L'involucre commun est presque globuleux, formé de sept ou huit folioles charnues, glabres, ovales, inégales. Le réceptacle est garni de soies. Les fruits sont sans aigrette.

L'estragon fleurit en août et en septembre. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de l'estragon, quand on les mâche, ont une saveur aromatique fraîche qui pique fortement la bouche. C'est un médicament stimulant, qui agit de la même manière que les végétaux appelés vulgairement *antiscorbutiques.* Mais on l'emploie plus fréquemment comme condiment dans la salade et les préparations culinaires, que comme médicament.

Armoise de Judée. *Artemisia judaïca.* L. Sp.

Part. usitées : *les fruits et les capitules.* Noms pharm. : *Santolina, Semen contra vermes.* Noms vulg. : *Semen contra, Sementine, Barbotine*, etc.

C'est dans l'Arabie, la Judée et les contrées boréales de l'Afrique, que croît naturellement cette armoise, qui est un arbuste d'un à deux pieds d'élévation. Sa tige est rameuse, comme paniculée, pubescente et d'un gris cendré; elle porte des feuilles petites, ovales, obtuses, cotonneuses, découpées en plusieurs lobes, celui du milieu plus long que les autres. Les fleurs sont jaunâtres, petites, presque globuleuses, pédonculées, formant une sorte de panicule un peu resserrée, très-allongée. L'involucre est composé de petites folioles imbriquées, cotonneuses et blanchâtres. Le réceptacle est plane. Les fruits sont ovoïdes allongés, un peu striés, sans aigrette.

Propriétés et usages. Les capitules, les fruits et les ramifications supérieures de cette plante, mélangés à ceux d'une autre espèce du même genre qui croît en Perse, et que Linné a nommé *artemisia contrà*, sont connus dans le commerce sous les noms de *semen contra* et de sementine. On en distingue deux variétés : le *semen contra* du Levant et celui de Barbarie. Le premier est le plus estimé; il est verdâtre, et se compose de capitules de fleurs entiers ou brisés, de petits fruits ovoïdes allongés, et de pédoncules. Son odeur est assez agréable; sa saveur aromatique, chaude, ressemble un peu à celle de l'anis. Le second, ou celui de Barbarie, est beaucoup plus répandu dans le commerce; il est formé de petits boutons blanchâtres non développés, et de fragmens de feuilles et de pédoncules. Son odeur est plus forte, moins agréable, et sa saveur plus âcre.

C'est principalement comme vermifuge qu'on prescrit le *semen contra*. La dose est d'un scrupule pour les enfans, dose que l'on porte à un gros pour les adultes. Ce médicament se donne, soit en poudre que l'on mêle avec des confitures, ou dont on fait des bols afin d'en faciliter l'administration, surtout pour les enfans. Le plus souvent on y associe l'usage des purgatifs, tels que le mercure doux ou la rhubarbe.

Les fruits et les capitules de plusieurs autres espèces d'armoise jouissent absolument des mêmes propriétés que la sementine, et pourraient lui être substitués. Ainsi l'absinthe commune est un puissant anthelmentique, et l'armoise des champs possède une action non moins énergique.

En général, la plupart des espèces du genre armoise sont ou peuvent être employées en médecine. Presque toutes sont amères et aromatiques; ainsi l'aurone des jardins (*artemisia abrotanum.* L.), que l'odeur agréable de citron exhalée par ses feuilles a fait nommer *citronelle;* l'armoise des glaciers (*artemisia glacialis.* L.), ou *genipi* des Alpes, et plusieurs autres, peuvent dans plusieurs cas remplacer l'absinthe, bien qu'elles n'aient pas la même intensité dans leurs propriétés.

TANAISIE. — *TANACETUM.* Desf.

Involucre hémisphérique, formé d'écailles imbriquées, scarieuses sur les bords; fleurons du centre hermaphrodites, tubuleux, à cinq lobes; ceux de la circonférence femelles et à trois lobes; fruits couronnés par une membrane circulaire entière.

TANAISIE COMMUNE. *Tanacetum vulgare.* L. Sp. 1148.
Blackw. t. 464.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Tanacetum* sive *Athanasia.* Noms vulg. : *Tanaisie, Herbe aux vers.*

La tanaisie croît très-communément dans les lieux incultés, sur le bord des chemins. Sa racine, qui est vivace, produit plusieurs tiges dressées, fermes, cylindriques, striées, rameuses, hautes de deux à trois pieds, sur lesquelles naissent des feuilles alternes, sessiles, profondément pinnatifides, à divisions allongées, aiguës, presque pinnées. Les fleurs, d'un jaune doré, sont disposées en corymbe à l'extrémité des rameaux. Leur involucre, presque plane, se compose de deux ou trois rangs d'écailles imbriquées, très-serrées, scarieuses et sèches à leur partie supérieure; le réceptacle est convexe et nu.

Les fruits sont ovoïdes allongés, surmontés d'un rebord membraneux, circulaire et entier.

Propriétés et usages. Les sommités fleuries de la tanaisie répandent une odeur aromatique extrêmement forte et désagréable; leur saveur est amère, âcre et chaude. C'est une substance essentiellement stimulante, et qui contient une très-grande quantité d'huile volatile. Il est peu de maladies contre lesquelles les anciens n'aient pas cru devoir prescrire cette plante; mais les modernes ont de beaucoup diminué sa haute réputation, et maintenant c'est presque uniquement comme vermifuge qu'on l'emploie. On l'administre encore quelquefois dans l'hystérie, l'aménorrhée, mais assez rarement. Tantôt on la prescrit en infusion, tantôt en poudre; quelquefois c'est sous forme de lavemens qu'on en fait usage, surtout dans l'hystérie. Son eau distillée et son huile essentielle sont presque tombées dans un oubli complet.

BALSAMITE.—*BALSAMITA.* Desf.

Ce genre, autrefois confondu avec les tanaisies, s'en distingue par ses fleurons, tous quinquéfides et hermaphrodites, et par ses fruits, couronnés d'une membrane unilatérale.

BALSAMITE ODORANTE. *Balsamita suaveolens.* Desf.
Tanacetum Balsamita. L. Sp. 1148.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Balsamita* sive *Costus hortorum.* Noms vulg. : *Grand baume, Coq des jardins, Menthe coq, Menthe Notre-Dame,* etc.

Ses tiges, qui s'élèvent d'une racine vivace et fibreuse, sont dressées, hautes de trois pieds et plus, très-rameuses à leur partie supérieure, blanchâtres, et comme pulvérulentes. Les feuilles radicales sont longuement pétiolées, elliptiques, allongées, obtuses, régulièrement dentées, d'un vert clair, et pulvérulentes; celles de la tige sont sessiles. Les capitules sont fort nombreux, et forment par leur réunion une sorte de corymbe terminal. L'involucre est hémisphérique, composé d'écailles imbriquées, un peu scarieuses sur les bords; le réceptacle est plane et nu; les fleurons sont tous hermaphrodites, à cinq divisions et très-serrés les uns contre les autres. Les fruits offrent à leur sommet une petite membrane unila-

térale. On trouve cette plante dans les lieux incultes des provinces méridionales de la France : on la cultive fréquemment dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Une odeur forte, aromatique et agréable, une saveur amère et chaude, doivent faire considérer la balsamite comme un stimulant très-énergique. Aussi autrefois a-t-elle joui d'une grande réputation, surtout comme antispasmodique. En la faisant macérer dans l'huile, on préparait une huile de baume, dont l'usage était très-répandu, pour appliquer sur les plaies, et en particulier sur les contusions. Aujourd'hui les praticiens ont presque entièrement abandonné ce médicament, dont l'énergie est cependant incontestable. Sa saveur et son odeur plus agréables devraient, dans beaucoup de cas, lui faire accorder la préférence sur la tanaisie, dont au reste il possède toutes les propriétés.

MATRICAIRE. — *MATRICARIA*. L. J.

Involucre hémisphérique, composé d'écailles imbriquées; réceptacle conique, sans paillettes. Fleurons du centre hermaphrodites et fertiles, donnant des fruits sans aigrette.

Ce genre ne diffère des camomilles (*anthemis*) que par son réceptacle dépourvu de paillettes.

MATRICAIRE OFFICINALE. *Matricaria parthenium*. L. Sp. 1255. Bull. t. 205.

Part. usit. : *les sommités fleuries*. Nom pharm. : *Matricaria*.
Noms vulg. : *Matricaire*, *Espargoutte*.

Cette espèce est tantôt pubescente, tantôt glabre, par l'effet de la culture. Ses tiges sont droites, rameuses et paniculées vers leur sommet; fermes, cylindriques, striées, glabres. Ses feuilles sont ailées, larges, à folioles pinnatifides, dentées et aiguës.

Fleurs radiées solitaires à l'extrémité d'un pédoncule assez long, disposées en panicule. Celles du disque sont jaunes, celles de la circonférence sont blanches. Involucre commun presque hémisphérique, composé d'écailles scarieuses sur leurs bords et imbriquées. Réceptacle nu, convexe, ponctué. Demi-fleurons

de la circonférence femelles fertiles, à trois dents obtuses. Fleurons du disque jaunes, hermaphrodites, fertiles.

Les fruits sont sans aigrette, et surmontés seulement d'un rebord membraneux très-court.

La matricaire croît dans les lieux cultivés et près des habitations. Elle a une odeur aromatique et forte, une saveur chaude et amère. On l'emploie à titre de stimulant, particulièrement dans l'aménorrhée, les fleurs blanches, qui dépendent de causes débilitantes générales ou locales. Ses usages et ses préparations sont à peu près les mêmes que ceux de la camomille.

MATRICAIRE CAMOMILLE. *Matricaria chamomilla.* L. Sp. 1256. Blackw. t. 298.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Chamæmelum vulgare.* Nom vulg. : *Camomille ordinaire.*

C'est dans les champs cultivés et au milieu des moissons que l'on trouve la camomille vulgaire. Elle offre une tige dressée, glabre, rameuse et comme paniculée dès sa base, haute d'environ un pied; des feuilles sessiles épaisses et charnues, profondément pinnatifides, à segmens linéaires, écartés, bi ou trifides. Les fleurs sont assez petites, solitaires à l'extrémité des ramifications de la tige, qui sont allongées et un peu sillonnées longitudinalement. Les rayons sont blancs et réfléchis. Les fleurs du centre sont jaunes. L'involucre est presque plane, composé d'écailles allongées, glabres, scarieuses sur leurs bords. Le réceptacle ou phorante est conique, saillant et nu. Les demi-fleurons de la circonférence sont femelles : leur limbe offre à son sommet trois petites dents. Les fleurons du centre sont très-petits, réguliers, hermaphrodites. Les fruits sont ovoïdes, dépourvus d'aigrette.

Propriétés et usages. La matricaire camomille jouit des mêmes propriétés que la camomille romaine (*anthemis nobilis*), quoiqu'à un plus faible degré. Elle est moins fréquemment employée, mais elle peut fort bien la remplacer. Autrefois même on la préférait généralement à cette dernière. Mais son arome est moins suave et son amertume moins intense; en sorte que les praticiens modernes prescrivent plus fréquemment la camomille romaine. Voy. *Camomille romaine.*

SOUCI. — CALENDULA. L. J.

Involucre cylindrique, un peu renflé inférieurement, composé d'écailles unisériées; les fleurons du disque sont mâles et stériles; les demi-fleurons sont femelles et fertiles; réceptacle plane; fruits irréguliers, recourbés et hérissés en dehors.

SOUCI OFFICINAL. *Calendula officinalis*. L. Sp. 1304. Blackw. t. 106.

Part. usitée : *les sommités fleuries*. Nom pharm. : *Calendula*. Nom vulg. : *Souci des jardins*.

Nous cultivons souvent dans nos parterres cette plante à cause de la beauté de ses fleurs, qui sont d'un jaune orangé très-vif. Sa tige, dressée, est rameuse, cylindrique, un peu anguleuse, velue, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont alternes, sessiles, obovales, obtuses, rétrécies inférieurement, entières ou obscurément sinueuses sur leurs bords, un peu charnues, légèrement pubescentes des deux côtés. Au sommet des ramifications de la tige sont des fleurs solitaires, radiées, grandes, d'une couleur jaune-orangé très-éclatante. Leur involucre est presque plane, formé d'une seule rangée d'écailles lancéolées, linéaires, aiguës, un peu hispides.

Le phoranthe est convexe et nu. Les fleurons du centre sont réguliers et mâles : les demi-fleurons de la circonférence, situés sur plusieurs rangs, sont femelles et seuls fertiles.

Les fruits n'occupent que la partie externe du capitule : ils sont irrégulièrement recourbés, convexes en dehors et couverts d'aspérités.

On trouve cette plante dans les lieux cultivés, les vignes, etc. ⊙

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur aromatique peu suave, et offre une saveur amère et un peu âcre. Elle possède une action stimulante, dont on a surtout remarqué les bons effets dans l'aménorrhée accompagnée de symptômes de faiblesse. Aussi est-ce principalement à titre d'emménagogue que l'on prescrivait autrefois l'infusion des fleurs de souci des jardins. D'autres lui ont accordé une vertu anti-

spasmodique, et en ont recommandé l'usage dans les affections nerveuses, l'hystérie, etc. Cependant aujourd'hui les médecins ont presque entièrement banni de leur pratique les sommités de souci.

On a accordé à peu près les mêmes propriétés au souci des champs (*calendula arvensis.* L.), qui croît en abondance dans les champs et les vignes.

Fruit couronné d'une aigrette.

ARNIQUE. — *ARNICA*. L. Juss.

Involucre un peu évasé, formé d'écailles ordinairement unisériées; réceptacle plane; fleurons du centre hermaphrodites à cinq dents; demi-fleurons de la circonférence femelles et à trois dents; fruits allongés, tous couronnés d'une aigrette sessile et plumeuse [1].

ARNIQUE DES MONTAGNES. *Arnica montana.* L. Sp. 1245.

Part. usit. : *la racine, les fleurs.* Nom pharm. : *Arnica.* Noms vulg. : *Tabac des Vosges, Betoine des montagnes, Plantain des Alpes*, etc.

L'arnique des montagnes présente une racine vivace, noirâtre, horizontale, donnant naissance à des fibres brunes et grêles. Ses feuilles sont sessiles, ovales, obtuses, entières, un peu pubescentes à leur face supérieure, d'un vert clair, surtout inférieurement; elles forment une sorte de rosette à la base de la tige; celle-ci est simple, haute d'environ un pied, cylindrique, striée, pubescente, portant une ou deux petites feuilles amplexicables, et terminée par une ou plusieurs fleurs grandes, d'un beau jaune doré, d'environ deux pouces de diamètre. Leur involucre est évasé, formé d'écailles lancéolées, velues, unisériées : les fleurons du disque sont réguliers et hermaphrodites; les demi-fleurons de la circonférence sont très-grands et femelles. Les fruits sont allongés, pubescens, surmontés d'une aigrette sessile et légèrement plumeuse.

[1] Tous les auteurs disent que l'aigrette est poilue; elle est certainement *plumeuse* dans l'arnique des montagnes.

On trouve cette plante dans les montagnes des Vosges, des Alpes, de l'Auvergne et des Pyrénées. ♃

Propriétés et usages. MM. Lassaigne et Chevallier ont soumis à l'analyse chimique les fleurs d'arnica, et en ont retiré : une résine odorante, une matière amère, nauséabonde, une matière colorante jaune, de l'acide gallique, de la gomme, de l'albumine et quelques sels. Lorsque la plante est récente, elle répand une odeur assez forte pour exciter l'éternument chez les individus qui la sentent. Mais cette odeur s'affaiblit beaucoup par la dessiccation. Sa saveur, surtout celle de la racine, est amère, âcre et nauséabonde. L'arnica doit être regardée comme un médicament stimulant, mais d'un genre particulier. Ainsi, outre l'excitation qu'elle détermine dans les voies digestives, excitation qui occasionne souvent des vomissemens ou des déjections alvines abondantes, le cerveau en reçoit une impression plus ou moins forte, qui se manifeste par une vive céphalalgie, des mouvemens spasmodiques des membres, la difficulté de respirer, etc. Cette action puissante décèle dans cette substance la propriété de modifier puissamment l'état actuel de nos organes. Aussi plusieurs médecins, surtout en Allemagne, ont-ils singulièrement vanté l'usage des fleurs et de la racine d'arnica contre plusieurs maladies fort différentes. Ainsi les fièvres intermittentes ont été combattues avec succès par ce remède, au rapport de Stahl et de Stool; le premier l'a également employé contre la dysenterie. D'autres l'ont prescrit contre diverses affections nerveuses, telles que la paralysie, l'amaurose, etc. Enfin, on l'a mis encore en usage contre une foule d'autres maladies très-différentes les unes des autres.

L'infusion des fleurs d'arnica jouit en quelque sorte d'une réputation populaire pour remédier à la commotion du cerveau, à la suite des chutes ou des coups portés à cette partie. De là le nom vulgaire de *panacæa lapsorum*, sous lequel on trouve l'arnica indiquée dans quelques ouvrages.

Les feuilles, sèches et réduites en poudre, sont employées comme sternutatoires. Dans quelques pays de montagnes, on les emploie au lieu de tabac, soit pour priser, soit même pour fumer.

C'est principalement en infusion que l'on prescrit les fleurs ou la racine d'arnica, soit dans l'eau, soit dans le vin, ou une bière légère. La dose varie d'un gros à une once du médicament pour une ou deux livres de liquide, suivant l'intensité des effets qu'on veut produire. On peut également prendre la poudre, depuis un demi-gros jusqu'à un gros, en l'incorporant dans un électuaire quelconque.

AUNÉE. — *INULA* [1]. L. Juss.

Involucre imbriqué, formé d'écailles souvent appendiculées; fleurons du centre réguliers et hermaphrodites; demi-fleurons de la circonférence femelles; anthères prolongées à leur base en deux appendices filiformes; fruit couronné d'une aigrette simple et sessile.

AUNÉE OFFICINALE. *Inula helenium*. L. Sp. 1236. Blackw. t. 473.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Enula campana*.

C'est une grande et belle plante vivace, dont la racine est épaisse, d'un brun rougeâtre extérieurement, et presque blanche dans son intérieur. Elle donne naissance à une tige dressée, ferme, cylindrique, rameuse à son sommet, couverte d'un duvet cotonneux, et haute de quatre à six pieds.

Les feuilles radicales sont ovales, allongées, aiguës, molles, cotonneuses, surtout en dessous, irrégulièrement crénelées, finissant insensiblement à leur partie inférieure en un long pé-

[1] M. Mérat ayant remarqué quelque différence entre l'aunée officinale et les autres espèces d'*inula* qui croissent aux environs de Paris, l'a retirée de ce genre pour en former un genre nouveau sous le nom de *Corvisartia*. Mais ce changement est tout-à-fait contraire aux règles fondamentales de la nomenclature botanique. En effet, c'est l'*enula campana* que Linné et Jussieu ont prise pour type de leur genre *inula*. Cette plante ne peut en aucune manière en être retirée; et si l'on a trouvé entre elle et quelques autres des différences suffisantes pour en former deux genres distincts, l'*inula helenium* devra toujours demeurer le type du genre *inula*, et les autres espèces recevront un autre nom générique.

tiole canaliculé. Les feuilles caulinaires, d'autant plus petites qu'elles approchent plus du sommet de la tige, sont sessiles et plus arrondies.

Les fleurs sont jaunes, grandes, solitaires à l'extrémité de chaque division de la tige. L'involucre est composé de plusieurs rangs de folioles herbacées, imbriquées, lâches, ouvertes, cordiformes, cotonneuses. Le réceptacle commun est légèrement convexe, nu, présentant de petites alvéoles, dans lesquelles sont reçues les fleurs. Les rayons de la circonférence sont femelles.

Le fruit est allongé, presque cylindrique, surmonté d'une aigrette poilue et sessile.

L'aunée croît dans les lieux humides, les prés, aux environs de Paris, où elle fleurit en juillet et août. ♃

Propriétés et usages. La racine d'aunée a une odeur faiblement aromatique, une saveur amère, âcre, et comme camphrée. Les chimistes y ont démontré l'existence de l'albumine, d'une huile volatile, concrète, analogue au camphre, et d'une féeule particulière, nommée *inuline* par M. Thomson, et qui diffère de l'amidon, en ce qu'elle ne se prend pas en gelée par l'action de l'eau bouillante, et qu'elle reste pulvérulente. L'*enula campana* est un médicament à la fois stimulant et tonique. On le prescrit assez souvent comme emménagogue, diurétique ou sudorifique chez les individus qui ont besoin d'être excités. Quelques praticiens en font encore usage vers la fin des catarrhes, quand tous les symptômes d'irritation ont disparu. Enfin sa décoction très-chargée, ou sa poudre incorporée dans une pommade, ont été quelquefois mises en usage dans le traitement de la gale.

On donne l'aunée, soit en poudre, à la dose de vingt à vingt-cinq grains, soit en infusion, à la dose de demi-once pour une livre d'eau, soit enfin macérée dans du vin rouge. La dose du vin d'aunée est d'une demi-once ou une once, répétée plusieurs fois dans la journée. On emploie aussi une autre espèce du genre aunée (*inula dysenterica*), qui croît en abondance dans les lieux humides, et qui a une saveur âcre et aromatique. Quelques auteurs ont loué ses bons effets dans la dysenterie. Mais on ne l'emploie plus du tout aujourd'hui, malgré les éloges que lui ont prodigués Gleditsch et plusieurs autres médecins de Berlin.

TUSSILAGE. — *TUSSILAGO.* L. Juss.

Involucre cylindrique, formé d'écailles unisériées, linéaires; réceptacle plane; fleurons du centre réguliers, mâles ou imparfaitement hermaphrodites; demi-fleurons de la circonférence femelles, fertiles, tantôt ligulés, tantôt tubuleux et à cinq dents inégales; fruit terminé par une aigrette simple ou sessile.

Les capitules sont tantôt solitaires au sommet d'une hampe simple, tantôt disposés en épis.

TUSSILAGE COMMUN. *Tussilago farfara.* L. Sp. 1274. Blackw. t. 204.

Part. usitée : *les fleurs et les feuilles.* Nom pharm. : *Tussilago*; nom vulg. : *Pas d'âne.*

Les racines du tussilage sont vivaces, rampantes, brunâtres, de la grosseur du petit doigt; elles poussent, de distance en distance, des hampes cylindriques, hautes de six à huit pouces, couvertes d'un duvet cotonneux et blanchâtre, donnant attache à un assez grand nombre d'écailles sessiles, qui sont des feuilles avortées et terminées à leur sommet par un seul capitule de fleurs jaunes. Les feuilles ne commencent à se développer qu'après les hampes : elles sont toutes radicales, grandes, pétiolées, cordiformes, anguleuses sur leurs bords, d'un vert clair en dessus, blanchâtres et cotonneuses à leur face inférieure. L'involucre est cylindrique, composé de folioles lancéolées, étroites, accompagné à sa base de quelques écailles lâches, plus ou moins écartées; le réceptacle ou phorante est plane et nu; les fleurons du centre sont réguliers et mâles; les demi-fleurons de la circonférence sont disposés sur plusieurs rangs, et se terminent par une languette très-longue, étroite, obtuse et entière. L'aigrette qui termine le fruit est sessile et formée de poils simples [1].

[1] Ils paraissent légèrement plumeux, lorsqu'on les observe à la loupe.

Cette plante est commune dans les lieux incultes, et surtout dans les terrains argilleux. On la trouve en fleur dès les premiers jours du printemps. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles du tussilage ont une saveur amère et un peu austère ; on les a de tout temps vantées, ainsi que les fleurs, qui sont presque inodores, comme un remède propre à combattre les inflammations chroniques des poumons, accompagnées de toux ; de là le nom de *Tussilage* qui a été imposé à cette plante. Aujourd'hui on n'emploie guère que les fleurs, que l'on administre en infusion théiforme dans les irritations légères de la membrane des bronches. Quant aux feuilles, elles sont presque inusitées, malgré les éloges qui lui ont été donnés par plusieurs auteurs, dans le traitement des scrophules. On administrait leur suc exprimé au printemps.

Le Pétasite. *Tussilago petasites*, L., dont les fleurs sont brun-rougeâtres et disposées en épis, et les feuilles plus grandes, a une odeur un peu aromatique : c'est un médicament excitant tout-à-fait abandonné aujourd'hui.

Si nous n'avions pas craint d'augmenter de beaucoup le volume de cet ouvrage, nous aurions pu décrire beaucoup d'autres plantes de la tribu des Corymbifères, qui ont toutes été employées autrefois, et dont plusieurs, après avoir joui d'une réputation extraordinaire, sont tombées dans un profond oubli : nous nous contenterons d'en mentionner ici quelques-unes.

L'Acmelle. *Spilanthus Acmella*, L. Plante annuelle de l'Inde, dont la saveur est extrêmement forte et piquante, et que l'on regarde comme antiscorbutique.

La Santoline. *Santolina chamæ cyparissus*, L., qui croît dans les régions méridionales de la France. Sa saveur est amère et très-aromatique ; son odeur très-pénétrante : elle est stimulante, anthelmintique, et jouit des mêmes propriétés que la Tanaisie.

La Verge d'Or. *Solidago virga aurea*, très-commune dans nos bois. Sa saveur est un peu aromatique et astringente : on la regardait comme diurétique et apéritive.

Le Séneçon. *Senecio vulgaris*, L. Petite plante annuelle, commune dans les jardins et les lieux cultivés. Ses feuilles ont une saveur amère et mucilagineuse : on les prescrit encore quelquefois comme émollientes, pour l'usage externe.

L'Aya-Pana. *Eupatorium Ayapana* de Ventenat, qui croît au Brésil, et que l'on a naturalisé aux Iles de France et de Bourbon. Ses racines et surtout ses feuilles ont une saveur aromatique et légèrement astringente, une odeur analogue à celle de la fève Tonka. On les a, pendant quelque temps, considérées comme une panacée propre à la guérison de toutes les maladies qui affligent le corps humain; mais aujourd'hui elles sont entièrement inusitées.

TROISIÈME TRIBU.

CHICORACÉES. — *CICHORACEÆ.*

Cette tribu est très-distincte des deux autres par ses capitules entièrement composés de demi-fleurons. Elle renferme toutes les *semi-flosculeuses* de Tournefort.

Les Chirocacées sont des plantes ordinairement lactescentes.

1° Phoranthe nu.

A. *Aigrette poilue.*

LAITUE. — *LACTUCA.* L. J.

Involucre imbriqué, cylindrique et un peu renflé à sa partie inférieure; réceptacle plane; aigrette stipitée.

Laitue vireuse. *Lactuca virosa.* L. Sp. 1119.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Lactuca virosa.*

La laitue vireuse présente une racine bisannuelle, d'où s'élève une tige dressée, rameuse dans sa partie supérieure, cylyndrique, glabre, haute de trois à quatre pieds, et glauque. Cette tige donne attache à des feuilles semi-amplexicaules, les inférieures très-grandes, presque entières, sagittées, obtuses, denticulées, ayant les nervures de la face inférieure épineuses; les supérieures plus petites, aiguës et pinnatifides.

Les fleurs sont jaunes, disposées en panicule rameuse à

l'extrémité des branches. L'involucre est cylindrique, formé d'écailles lancéolées, imbriquées et dressées. Le phoranthe est nu, plane, un peu alvéolé, portant environ vingt à vingt-cinq fleurs hermaphrodites semi-flosculeuses.

Le fruit est ellipsoïde, très-comprimé, bordé d'une membrane saillante, et couronné par une aigrette soieuse, stipitée, formée de poils blancs nacrés et articulés.

Cette plante croît dans les haies, les murailles et sur le bord des chemins aux environs de Paris : elle fleurit en juillet.

Propriétés et usages. Elle est très-lactescente, et a une odeur désagréable et vireuse très-prononcée. C'est un puissant narcotique, que l'on peut comparer à la jusquiame et aux autres Solanées, sous le rapport de ses propriétés médicales et des accidens qu'elle peut causer. On en prépare un extrait qui peut être substitué, dans beaucoup de circonstances, à l'opium. La dose est de huit à dix grains : on peut l'augmenter successivement, et la porter jusqu'à un scrupule, et même au delà. M. le professeur Orfila a tenté un grand nombre d'expériences pour constater les effets de l'extrait de laitue vireuse, et il a reconnu que, pour amener des résultats notables, il devait être administré à la dose d'un gros, et même davantage. C'est principalement contre l'hydropisie ascite que l'on a conseillé l'usage de l'extrait de laitue vireuse; mais cependant il s'en faut qu'il ait toujours réussi dans cette circonstance. On peut l'employer dans les différentes névroses, et, en général, dans toutes les maladies où l'usage de l'opium est indiqué, en ayant soin de la donner à la dose de dix à douze grains, et d'augmenter graduellement.

LAITUE CULTIVÉE. *Lactuca sativa.* L. Sp. 1118. Blackw. t. 88.

Part. usitée : *les feuilles.*

Cette espèce est annuelle, et se distingue par une tige dressée, simple inférieurement, rameuse à son sommet, haute d'un à deux pieds, glabre, cylindrique, à rameaux paniculés. Elle

porte des feuilles dont les inférieures sont ovales, arrondies, ondulées, presque entières, atténuées à la base, semi-amplexicaules ; les supérieures sessiles, cordiformes, presque auriculées, denticulées sur les bords.

Les fleurs sont jaunes, disposées en panicule, à l'extrémité des rameaux. L'involucre est ovoïde, allongé, imbriqué, glabre, à folioles ovoïdes, allongées, presque obtuses; le réceptacle plane, portant environ douze ou quinze fleurs, dont la partie inférieure est reçue dans de petites fossettes peu marquées.

Les fruits sont ovoïdes, comprimés, striés, couronnés par une aigrette stipitée.

On ignore quelle est positivement la patrie de la laitue, qui est depuis un temps immémorial cultivée dans nos jardins. ☉

Propriétés et usages. La laitue cultivée présente plusieurs variétés assez différentes les unes des autres. Les principales sont : la Romaine (*Lactuca romana*), dont les feuilles sont beaucoup plus allongées, et la laitue pommée (*Lactuca capitata*). Les feuilles de laitue ont une saveur fraîche et aqueuse, dans laquelle il est difficile de saisir quelques traces d'amertume. On les mange très-souvent en salade. Lorsqu'elles sont cuites, elles forment un aliment fade, peu nourrissant, et rafraîchissant. Les propriétés calmantes que l'on a attribuées à la laitue et à son eau distillée ne dépendent point de son principe narcotique, dont il est difficile de constater l'existence; on doit plutôt les attribuer à la grande quantité d'eau et de mucilage que ses feuilles renferment, et qui agissent alors comme rafraîchissantes. On fait entrer l'eau distillée de laitue à la dose de deux onces dans les potions calmantes. Ses feuilles, bouillies dans l'eau, peuvent former des cataplasmes émolliens.

LAITRON. — *SONCHUS*. L. J.

Involucre cylindrique, très-renflé à sa base, composé d'écailles imbriquées et inégales. Aigrette sessile.

Ce genre ne diffère du précédent que par son aigrette, qui est sessile et non stipitée.

Laitron commun. *Sonchus oleraceus.* L. Sp. 1116. Blackw. t. 30 et 130.

Plante annuelle : tige dressée, haute d'un à deux pieds, rameuse, cylindrique, glabre, un peu glauque et striée, lactescente, fistuleuse. Feuilles alternes sessiles, semi-amplexicaules de forme très-variée; tantôt presque ovales, obtuses, entières ou denticulées, d'autres fois lyrées ou profondément roncinées et subpinnatifides; elles sont toujours d'un vert clair et presque glauque.

Les fleurs sont jaunes, disposées les unes au-dessus des autres à la partie supérieure des rameaux. L'involucre est cylindrique, renflé à sa base, formé d'écailles allongées, aiguës, inégales, imbriquées, glabres. Le réceptacle est plane, nu. Tous les demi-fleurons sont hermaphrodites et fertiles. La languette est tronquée et quinquidentée à son sommet.

Le fruit est ovoïde, strié longitudialement, couronné par une aigrette sessile, composé de poils simples, d'un blanc nacré.

Le laitron croît en abondance dans les endroits cultivés; et fleurit pendant tout l'été. ☉

Propriétés et usages. Le suc laiteux renfermé dans cette plante la rend amère; mais cette amertume est corrigée par une assez grande quantité de mucilage. Autrefois on employait le suc épuré de laitron comme apéritif. Il est aujourd'hui inusité. On mange dans beaucoup de provinces ses jeunes feuilles et ses racines, comme les feuilles de laitue et de romaine.

PISSENLIT. — *TARAXACUM.* Haller.

Involucre double; l'intérieur plus grand, formé d'écailles lancéolées dressées; l'extérieur composé d'écailles inégales, étalées ou rabattues; phoranthe convexe et ponctué; aigrette simple et pédicellée.

Feuilles toutes radicales; hampes généralement uniflores.

PISSENLIT COMMUN. *Taraxacum dens leonis.* Hall. *Leontodon taraxacum.* L. Sp. 1122. Bull. t. 217.

Part. usit. : *la racine et les feuilles.* Nom pharm. : *Dens leonis vel Taraxacum.* Noms vulg. : *Pissenlit* ou *Dent de lion.*

Sa racine est vivace, pivotante, brune en dehors, blanche en dedans, à peu près de la grosseur du petit doigt; elle est surmontée d'une touffe de feuilles étalées en rosace, et qui sont allongées, pinnatifides et roncinées, glabres, ayant les divisions dentées; du centre de cet assemblage de feuilles s'élève une hampe uniflore, glabre, cylindrique, haute d'environ cinq ou six pouces; l'involucre extérieur est étalé; l'intérieur est dressé; le réceptacle est légèrement convexe et marqué de petites alvéoles superficielles; les fruits sont surmontés d'une aigrette stipitée; et, à l'époque de leur parfaite maturité, surtout lorsque le temps est sec, les deux involucres se rabattent, le réceptacle devient tout-à-fait rond, les fruits s'écartent, leurs aigrettes se dilatent, et forment une sorte de boule légère, dont les diverses pièces ne tardent point à être entraînées par les vents.

On trouve cette plante en fleur pendant le printemps et l'été, dans toutes les pelouses sèches, les lieux incultes. ♃

Propriétés et usages. Cette plante est un peu lactescente; mais l'amertume de son suc laiteux est en grande partie mitigée et adoucie par les sucs aqueux qu'elle contient en abondance. Aussi mange-t-on fréquemment en salade les jeunes feuilles du pissenlit, qui ont une amertume agréable. Mais, quand la plante est plus développée, l'amertume augmente, et c'est alors qu'on recueille les feuilles et la racine de pissenlit pour l'usage médical. On ne peut lui refuser les caractères des médicamens toniques. On fait usage du suc exprimé de ses feuilles à la dose de deux à trois onces dans les affections chroniques de la peau et dans les maladies connues sous le nom d'*obstructions* des viscères abdominaux; on fait aussi usage de son extrait donné à petites doses, souvent répétées. Le pissenlit doit être placé parmi les agens de la médication altérante; c'est-à-dire parmi les médicamens qui ont la propriété

de modifier d'une manière en quelque sorte insensible l'état de nos organes.

B. *Aigrette plumeuse.*

SCORZONÈRE. — *SCORZONERA*. L. J.

Involucre simple, allongé, formé d'écailles imbriquées, un peu membraneuses sur les bords; le réceptacle est nu, et l'aigrette est légèrement stipitée et plumeuse.

SCORZONÈRE D'ESPAGNE. *Scorzonera Hispanica*. L. Sp. 1112. Blackw. t. 406.

Part. usit. : *la racine*. Noms vulg. : *Salsifix noir* ou *d'Espagne*.

Sa racine est allongée, pivotante, simple et charnue, noirâtre, extrêmement blanche en dedans; la tige qu'elle soutient est dressée, rameuse à sa partie inférieure, cylindrique, glabre, donnant attache à des feuilles alternes, sessiles, ovales lancéolées, aiguës, rétrécies à leur base, entières.

Les fleurs sont grandes, d'un jaune de soufre, et terminent les ramifications de la tige. Elles sont composées de demi-fleurons, tous hermaphrodites et fertiles.

L'involucre et presque cylindrique, composé de deux rangées d'écailles, l'une extérieure, formée de quatre à cinq écailles plus courtes, ovales, acuminées; l'autre, intérieure, beaucoup plus longue, dont les écailles au nombre de six ou environ, sont lancéolées, aiguës. Le réceptacle est plane et nu.

Les fruits sont des akènes terminés par une aigrette presque sessile, plumeuse, très-blanche.

Cette espèce, qui est bisannuelle, croît naturellement dans les prés des provinces méridionales de la France; on la cultive dans les jardins.

Propriétés et usages. Les racines de scorzonère, surtout lorsqu'elles sont cuites, ont une saveur douce et sucrée, et forment un aliment très-agréable. On ne peut concevoir aujourd'hui comment une substance aussi peu active a pu être sérieusement conseillée par beaucoup d'auteurs comme *alexipharmaque*, *stomachique*, *emménagogue*, et de plus comme propre à combattre la peste et les fièvres intermittentes. De

pareilles assertions, répétées par des auteurs même très-modernes, font voir combien la matière médicale est restée en arrière, et combien les propriétés des plantes ont besoin d'être soumises à une critique sévère.

SALSIFIX. — *TRAGOPOGON.* L. J.

Ce genre ne diffère du précédent que par son involucre simple, et composé d'une seule rangée de folioles; du reste tous les caractères sont les mêmes.

SALSIFIX SAUVAGE. *Tragopogon pratense.* L. Sp. 1109. Bull. t. 209.

Partie usitée : *la racine.* Noms vulg. : *Salsifix, Cercifix, Barbe de bouc.*

Cette espèce, qui croît en abondance dans les prés, offre une racine pivotante, allongée, charnue, simple, blanchâtre à l'extérieur, blanchâtre en dedans. Sa tige est dressée, rameuse, un peu noueuse, à rameaux allongés, cylindriques, glabres. Ses feuilles alternes sont sémi-amplexicaules, lancéolées, très-allongées, et très-aiguës, entières, glabres en dessous, cotonneuses en dessus.

Les fleurs sont jaunes, grandes, solitaires et terminales. Elles sont semi-flosculeuses.

L'involucre est renflé à sa base, et comme campanulé à sa partie supérieure, composé d'écailles lancéolées, aiguës, étroites, glabres, toutes égales entre elles. Le phoranthe est plane et nu. Les akènes sont très-allongés, striés longitudinalement, brunâtres et tuberculeux, couronnés par une aigrette plumeuse, longuement stipitée.

Propriétés et usages. Les propriétés médicales des racines du salsifix sauvage sont à peu près les mêmes que celles de la scorzonère, c'est-à-dire qu'elles sont faibles et à peine marquées. Aussi est-ce surtout comme alimens qu'on en fait usage, ainsi que de celles d'une autre espèce, que l'on cultive très-abondamment dans les jardins, et qui se distingue surtout par ses fleurs violettes; c'est le *tragopogon porrifolium* de Linné.

2° Phorante chargé d'écailles ou d'alvéoles.

CHICORÉE. — *CICHORIUM*. L. J.

Involucre double; l'extérieur formé de cinq folioles réfléchies; l'intérieur plus long composé de huit folioles dressées; réceptacle garni d'alvéoles; fruits comme tronqués, couronnés par un rebord membraneux et frangé.

Chicorée sauvage *Cichorium intybus*. L. Sp. 1142. Blackw. t. 185.

Parties usitées : *les feuilles*, *la racine*.

La chicorée sauvage que l'on rencontre à chaque pas, le long des chemins et dans les lieux incultes, offre une racine oblongue, de la grosseur du doigt, pivotante, brunâtre en dehors, d'où s'élève une tige herbacée, droite, presque glabre, ayant les rameaux divariqués.

Ses feuilles radicales sont ovales, allongées, obtuses, roncinées à lobes aigus, distans, un peu velues, finissant insensiblement en une sorte de pétiole membraneux sur ses bords. Les feuilles de la tige sont plus petites, à lobes plus marqués et dentés.

Les fleurs, d'un bleu clair ou blanches, sont disposées en une sorte d'épi lâche à l'extrémité des tiges.

L'involucre est double, l'extérieur a cinq divisions droites, allongées, réfléchies, accuminées, offrant quelques poils rudes et glanduleux à leur sommet. L'intérieur a huit divisions redressées, de même forme, offrant aussi quelques poils glanduleux, terminées à leur sommet par une petite houppe de poils bruns. Le réceptacle est plane, offrant de petites cellules où est logée la base des ovaires.

Propriétés et usages. Les feuilles et la racine de chicorée sauvage ont une saveur amère assez intense, qui cependant s'affaiblit un peu par suite de la culture. Leur action sur l'économie animale, et les effets qui en dérivent, sont à peu près les mêmes que ceux que nous avons signalés pour la dent de lion, en observant toutefois que la chicorée sauvage est plus active. Ainsi

on prépare une décoction ou bien on exprime le suc de ses feuilles fraîches, et l'on obtient des médicamens qui sont légèrement toniques. On les administre dans toutes les circonstances où les organes de la digestion ont besoin d'être excités. Quelques médecins les prescrivent dans l'ictère et les *obstructions* des organes abdominaux. On prépare dans les pharmacies un sirop de chicorée, que la rhubarbe et d'autres substances analogues rendent purgatif.

La racine de chicorée, lorsqu'elle a été séchée et torréfiée, a une saveur très-amère, mais qui n'a rien de désagréable. On l'a conseillée comme un des meilleurs succédanés indigènes du café, et à l'époque où, par suite de la guerre, les denrées coloniales s'étaient élevées à un prix excessif, on en faisait une énorme consommation. Mais si la racine de chicorée torréfiée a l'amertume de la graine d'Arabie, elle ne possède point cet arome délicieux qui forme le caractère distinctif de cette graine précieuse.

On cultive dans les jardins une autre espèce de chicorée, que l'on connaît sous le nom d'endive (*cichorium endivia*, L.), qui en diffère surtout par sa racine annuelle. C'est principalement cette espèce que l'on mange en salade et bouillie dans l'eau, sous les noms de *chicorée frisée*, *barbe de capucin*, etc.

Propriétés médicales et usages des Synanthérées.

Pour celui qui aura comparé attentivement l'action exercée par les plantes de la vaste famille des Synanthérées sur l'économie animale, il sera facile de tirer cette conséquence, que cette famille est non-seulement une des plus naturelles et des plus uniformes dans la structure propre aux différens genres qui la composent, mais encore que cette analogie et cette uniformité existent également dans les propriétés médicales dont ces végétaux sont doués. En effet, on peut dire d'une manière générale que toutes les Synanthérées sont toniques ou stimulantes, et que fort souvent ces deux propriétés se trouvent réunies dans les mêmes végétaux. Aussi les principes actifs qui dominent dans ces plantes sont-ils : un principe amer extractif ou lactescent, encore peu connu dans sa nature intime, et une huile volatile très-odorante, qui souvent est solide, concrète, et presque identique avec le camphre. Cependant chacune des trois tribus

que nous avons établies dans la famille des Synanthérées, présente dans ses propriétés médicales quelques particularités propres à chacune d'elles, et qui dépendent surtout de la prédominance d'un des principes actifs, dont nous venons de signaler l'existence. Il nous paraît donc nécessaire d'étudier séparément chacune de ces trois tribus.

1° Les carduacées. Le principe dominant dans les plantes de cette tribu est l'extractif amer. Aussi agissent-elles, pour la plupart, à la manière des médicamens toniques. L'huile volatile n'y existe pas, ou du moins s'y trouve dans des proportions tellement faibles, qu'elle n'est pour rien dans l'action que les carduacées exercent sur les organes de l'économie animale. Parmi les végétaux de cet ordre où la propriété tonique est le plus marquée, nous citerons la chausse-trappe, le chardon bénit, le chardon-marie, dont l'amertume est extrêmement intense, et que l'on emploie comme toniques et comme fébrifuges. D'autres fois le principe amer est moins prononcé, et les carduacées agissent en augmentant la perspiration cutanée, ou l'action sécrétoire des reins, ainsi qu'on l'observe pour les racines de bardane, de carline, etc. Remarquons ici, comme nous l'avons déjà fait pour plusieurs autres familles, que par les soins de la culture, on parvient à mitiger le principe amer, qui se trouve en quelque sorte délayé dans une grande quantité de principes aqueux et mucilagineux, et que par ce moyen plusieurs carduacées deviennent alimentaires; l'artichaut, les cardons et certaines espèces de carline en sont des exemples.

2° Les corymbifères. Considérées en masse, les corymbifères sont en général beaucoup plus actives que les carduacées, et fournissent à la médecine plus d'agens thérapeutiques. En effet, outre le principe amer que plusieurs contiennent en abondance, l'huile volatile, le camphre, y existent encore en grande quantité. Aussi les végétaux de cet ordre se font-ils remarquer par une odeur aromatique et forte, une saveur amère, chaude et plus ou moins âcre, qui décèlent l'action puissante qu'elles exercent sur l'économie animale. A cette tribu appartiennent un grand nombre de médicamens stimulans; tels que la camomille, l'absinthe, la tanaisie, la balsa-

mite, etc. Outre les symptômes de la médication stimulante, tels que l'exaltation de la sensibilité, l'accélération de la circulation, l'augmentation de la chaleur animale, etc., qui sont communs à toutes les corymbifères aromatiques, nous en verrons d'autres produire des effets secondaires ou des médications spéciales, c'est-à-dire concentrer en quelque sorte leur action sur un seul organe ou sur un appareil organique en particulier. De là les propriétés emménagogue, sudorifique, diurétique, antispasmodique, expectorante, sialagogue, sternutatoire, etc., etc., que l'on signale dans beaucoup de plantes de la tribu des corymbifères. Quand l'huile volatile est très-abondante, les corymbifères sont âcres et un peu irritantes; on les emploie alors comme vermifuges, ainsi qu'on le fait pour la sémentine, la tanaisie, et plusieurs autres.

3° Les chicoracées. La plupart des chicoracées sont lactescentes; c'est à la quantité plus ou moins grande de ce suc laiteux, qui est amer et un peu narcotique, qu'elles doivent leurs propriétés médicales. Lorsque la quantité qu'elles en renferment est très-grande, elles sont plus ou moins suspectes, à cause de la vertu narcotique de ce suc. Ainsi la laitue vireuse et la laitue sauvage fournissent un extrait qui, à une dose un peu plus forte, jouit à peu près des mêmes propriétés que l'opium. Mais ce principe laiteux n'offre pas constamment ce caractère suspect; il existe une foule de chicoracées dans lesquelles il est simplement amer, et qui par conséquent sont spécialement toniques. Nous citerons par exemple le pissenlit, la chicorée sauvage, dont toutes les parties présentent une amertume franche et nullement vireuse. Ici comme dans les carduacées, l'influence des soins du cultivateur n'est pas moins puissante pour modifier les propriétés des chicoracées. En les étiolant, il développe les principes aqueux, sucré et mucilagineux, et il rend douces et alibiles des plantes qui, dans l'état sauvage, sont amères et insupportables.

Si nous comparons les fruits des trois tribus de la famille des Synanthérées, nous leur trouverons un caractère commun. L'amande qu'ils renferment est blanche, ordinairement douce, et renferme une très-grande quantité d'huile grasse et insipide. Cependant quelques genres semblent faire exception à cette

uniformité presque constante; ainsi les fruits des armoises sont âcres et employés comme anthelmintiques; ceux du carthame sont purgatifs. Mais ces exceptions sont trop peu nombreuses pour porter atteinte à la loi générale dont cette famille tout entière nous offre un modèle si parfait.

CINQUANTE-CINQUIÈME FAMILLE.

DIPSACÉES. — *DIPSACEÆ.*

Les Dipsacées présentent une tige ordinairement herbacée; rarement sous-frutescente; des feuilles opposées sans stipules; des fleurs serrées et réunies en capitules, comme dans les Synanthérées, portées sur un réceptacle commun, garni d'écailles, et entourées d'un involucre commun : chaque fleur est immédiatement enveloppée dans un petit involucre propre (calice extérieur des auteurs), et se compose d'un calice adhérent par sa partie inférieure avec l'ovaire infère; d'une corolle monopétale tubuleuse, ordinairement à quatre ou cinq lobes; de quatre à cinq étamines, rarement moins, dont les anthères sont écartées et distinctes; l'ovaire, qui est uniloculaire, renferme un seul ovule renversé; et se termine par un style et un stigmate non divisés. L'embryon est renversé et placé dans un endosperme charnu.

Les plantes de cette famille ressemblent beaucoup aux Synanthérées, surtout par leur port et la disposition de leurs fleurs en capitules; mais elles en diffèrent par leurs feuilles opposées, leur double calice, leurs anthères non soudées, et leur graine qui est pendante et non dressée dans la loge.

CARDIAIRE. — *DIPSACUS.* L. J.

Fleurs disposées en capitule; involucre polyphylle, réceptacle conique, garni de paillettes, plus longues que les fleurs; chacune d'elles se compose d'un involucre monophylle tétragone, immédiatement appliqué sur le calice, qui est adhérent

avec l'ovaire infère, et tronqué supérieurement, où il offre quatre angles; la corolle est monopétale, tubuleuse, à quatre lobes inégaux. Le fruit est un akène, couronné par le calice, et renfermé dans l'intérieur de l'involucre propre.

CARDIAIRE A FOULON. *Dipsacus fullonum.* L. Sp. 140.

Part. usitée : *la racine, les capitules.* Nom pharm. : *Dipsacus.*
Nom vulg. : *Chardon à foulon.*

Racine blanche, bisannuelle, donnant naissance à une tige droite et dressée, roide, haute de trois à quatre pieds, épineuse, cylindrique, un peu rameuse vers la partie supérieure, creuse intérieurement; portant des feuilles opposées et connées, glabres, ovales, lancéolées, aiguës, entières, un peu sinueuses et irrégulières sur les bords.

Les fleurs sont disposées en un capitule très-dense et ovoïde à l'extrémité des rameaux. Involucre plane, formé de folioles inégales, étroites, roides et acuminées. Phoranthe ovoïde charnu. Chaque fleur est accompagnée d'une écaille d'abord creuse et canaliculée, puis terminée par une pointe très-aiguë, recourbée par en bas, épineuse sur les côtés. Calice double : l'extérieur (véritable involucre), plus court, prismatique et à quatre faces, tronqué supérieurement, où il offre des petites dentelures verdâtres, immédiatement appliqué et serré contre le calice intérieur. Celui-ci est soudé inférieurement avec l'ovaire infère. Il est d'abord ovoïde, rétréci à la partie supérieure, et terminé par un limbe vert, creux et carré, couvert de petits poils soyeux. Corolle monopétale, tubuleuse, irrégulière. Le tube est allongé, il va en s'évasant. Le limbe est à quatre divisions irrégulières, arrondi, presque bilabié. La division supérieure est la plus grande, les trois autres à peu près égales. Étamines, au nombre de quatre, saillantes, attachées au haut du tube de la corolle, alternes avec ses divisions. Filets grêles, anthères allongées, biloculaires, fendues jusqu'au milieu de leur longueur par la partie inférieure. Ovaire infère, ovoïde, allongé, uniloculaire, contenant un seul ovule pendant. Style simple à peu près de la hauteur de la corolle, terminé par un stigmate allongé

et latéral en forme de languette. Fruit ovoïde, allongé, couronné par le limbe du calice.

Cette espèce croît dans les bois. On la cultive aux environs de Paris. ☉

Propriétés et usages. La racine de chardon à foulon est amère et désagréable. Quelques auteurs l'ont recommandée comme tonique et *apéritive;* mais elle est tout-à-fait inusitée aujourd'hui. Cette plante ne mérite quelque attention qu'à cause de ses capitules, employés par les bonnetiers et les fabricans d'étoffes de laine, pour peigner leurs tissus et en tirer les poils.

SCABIEUSE. — *SCABIOSA.* L. J.

Ce genre, qui offre la même inflorescence que le précédent, s'en distingue surtout par son calice, dont le limbe est terminé par quatre ou huit soies grêles et allongées.

Scabieuse des champs. *Scabiosa arvensis.* L. Sp. 143. flor. dan. t. 447.

Part. usitée : *les feuilles.* Nom pharm. : *Scabiosa.*

C'est dans les champs cultivés, dans les prés ou sur le bord des chemins que croît naturellement la scabieuse, dont la tige est dressée, rameuse, cylindrique, poilue, haute d'un à deux pieds. Ses feuilles opposées, connées à leur base, un peu poilues en dessous, profondément pinnatifides, finissent presque insensiblement en un pétiole ailé ; leur lobe terminal est plus grand, ovale, aigu.

Les fleurs, d'un violet pâle, forment des capitules presque hémisphériques à l'extrémité des branches. Involucre régulier, composé de dix folioles, cinq extérieures plus grandes, lancéolées, aiguës, cinq alternes plus intérieures, linéaires. Phoranthe très-petit, presque plane, garni de soies. Calice double : l'extérieur formant une sorte de petit godet à quatre faces, coupé horizontalement au sommet ; l'intérieur soudé inférieurement avec l'ovaire infère, très-rétréci au-dessus, puis terminé par un limbe concave, carré, à huit divisions subulées. Les corolles sont un peu irrégulières et inégales ; celles de la circonférence du capitule sont plus grandes. Le tube est

très-renflé; le limbe a quatre divisions inégales; une supérieure, c'est la plus grande; l'inférieure est la plus petite; les deux latérales sont égales entre elles.

Le fruit, environné par l'involucre, ou calice extérieur, est terminé par huit soies longues et roides.

La scabieuse des champs fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de cette plante ont une saveur acerbe et un peu amère. Elles ont joui jadis d'une très-grande réputation dans le traitement des maladies de la peau, et particulièrement de la gale. De là le nom de *scabieuse*, qui a été donné aux végétaux de ce genre (*scabies* gale). Cependant M. le professeur Alibert est loin d'accorder à la décoction des feuilles de scabieuse les avantages que plusieurs auteurs lui ont attribués dans le traitement des affections cutanées; en sorte qu'aujourd'hui les praticiens font peu de cas de ce médicament.

On peut en dire autant de la scabieuse succise, ou mors du diable (*scabiosa succisa*, L.), qui croît en automne dans les bois et sur les pelouses, et qui se distingue par sa racine tronquée, ses feuilles entières et ses capitules composés de fleurs très-serrées, et d'un violet tendre. Sa racine et ses feuilles sont plus astringentes que dans l'espèce précédente. On les emploie aux mêmes usages et dans les mêmes circonstances.

Propriétés médicales et usages des Dipsacées.

Les plantes de cette petite famille méritent peu d'intérêt. En effet, l'action qu'elles exercent sur l'économie animale est bien faible; aussi sont-elles généralement peu usitées dans la pratique médicale. Une saveur légèrement astringente et amère leur donne une vertu tonique très-peu marquée. On ne doit pas s'étonner qu'aucune d'elles ne soit vénéneuse.

CINQUANTE-SIXIÈME FAMILLE.

VALÉRIANÉES. — *VALERIANEÆ.*

Les Valérianées sont des plantes herbacées, à feuilles opposées; à racines très-odorantes dans les espèces vivaces; les fleurs sont nues et disposées ordinairement en

Le calice est adhérent : son limbe est denté ou roulé en dedans et formant un bourrelet circulaire. La corolle est tubuleuse, quelquefois bossue ou éperonnée à sa base; le limbe est à cinq lobes inégaux : le nombre des étamines varie de une à cinq : l'ovaire est uniloculaire, surmonté d'un style simple et d'un stigmate le plus souvent triparti.

Le fruit est un akène couronné par les dents du calice, ou par une aigrette plumeuse, formée par le déroulement du limbe du calice.

La graine renferme un embryon droit et épispermique.

Les plantes de cette famille, pendant long-temps réunies aux Dipsacées, s'en distinguent par leurs fleurs nues, sans involucre particulier, et non disposées en capitules; par leur embryon dépourvu d'endosperme.

VALÉRIANE. — *VALERIANA.*

Limbe du calice formant un bourrelet qui se déroule en une aigrette plumeuse; corolle tubuleuse un peu oblique et bossue à sa base, à cinq lobes inégaux. Trois étamines attachées au haut du tube. Akène couronné par une aigrette plumeuse.

VALÉRIANE OFFICINALE. *Valeriana officinalis.* L. Sp. 45. Lamk. Illust. t. 24. f. 1.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm.: *Valeriana.*

Sa racine est formée d'un faisceau de fibres épaisses et blanchâtres, allongées, recouvertes de petites fibrilles grêles et déliées. Elle est presque inodore dans son état de fraîcheur, et acquiert en se desséchant une odeur très-pénétrante et fétide, et d'une nature particulière. La tige est dressée, simple inférieurement, offrant quelquefois deux ou trois rameaux dichotomes à sa partie supérieure. Elle est cylindrique, striée, velue, surtout à sa partie inférieure, haute d'environ trois à quatre pieds. Ses feuilles sont opposées, les inférieures pétio-

lées, les supérieures sessiles, très-profondément pinnatifides et comme pinnées, à segmens lancéolés, étroits, aigus, presque entiers.

Les fleurs sont petites, d'un blanc rosé, disposées en une espèce de cyme au sommet de la tige. Les pédoncules se trifurquent trois à quatre fois avant de porter les fleurs. A la base de chaque trifurcation sont deux petites bractées linéaires très-aiguës. Chaque fleur est elle-même environnée et comme embrassée par une bractée trifide à son sommet, de la même hauteur que le calice. Le calice est adhérent, par son tube, avec l'ovaire infère. Ce tube est ovoïde, allongé, strié. Le limbe est roulé en dedans, et forme un simple bourrelet, qui, après la défloraison, se déroule et se déploie en une aigrette plumeuse, qui couronne le fruit. La corolle est tubuleuse, presque hypocratériforme. Le tube est très-étroit à sa base, légèrement bossu et un peu évasé à sa partie supérieure. Le limbe est plus ou moins étalé, à cinq divisions obtuses un peu inégales. Les étamines, au nombre de trois, sont attachées au haut du tube de la corolle; elles sont alternes avec trois des divisions qu'elles ne dépassent point. L'ovaire est infère à une loge qui contient un seul ovule; il est surmonté d'un style filiforme, grêle, plus long que la corolle, et portant à son sommet un stigmate triparti, à divisions très-étroites et glanduleuses du côté interne. Le fruit est un akène ovoïde, allongé, strié, couronné par une aigrette plumeuse, formée par le déroulement du limbe du calice.

La valériane habite les bois un peu ombragés, aux environs de Paris. Elle fleurit en mai et juin. ♃

Propriétés et usages. C'est la racine seule qui est employée: elle a une saveur âcre et amère; une odeur pénétrante et fétide. M. Tromsdorff en a retiré: un principe particulier, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcohol; une résine noire; une huile volatile très-liquide, camphrée et verdâtre; un extrait gommeux, de la fécule et des fibres ligneuses. La valériane augmente d'une manière marquée l'action des différens organes de l'économie animale; elle y développe tous les phénomènes de la médication stimulante. C'est un médicament très-actif et très-usité. Elle est puissamment excitante et agit

secondairement comme antispasmodique, emménagogue, sudorifique et vermifuge. On l'administre ordinairement en poudre, à la dose de demi-gros à deux gros, dans les cas d'hystérie, ou d'épilepsie. On l'a donnée avec succès, seule ou unie aux amers, pour combattre les fièvres intermittentes : en un mot, elle est très-tonique et stimulante ; elle paraît être aussi légèrement narcotique.

Son eau distillée, son extrait, sont moins employés que la poudre.

L'odeur de la racine de valériane, qui est pour nous si repoussante, exerce sur les chats une action tout-à-fait différente. Ils la recherchent avec avidité. Aussi les voit-on se rouler sur cette plante, qu'il est fort difficile de défendre contre leurs attaques. Elle semble les jeter dans un état d'ivresse, analogue à celui que l'opium détermine chez les Orientaux.

On peut employer aux mêmes usages les racines de grande valériane (*V. phu*), de petite valériane (*V. dioïca*), et le *Nard celtique* (racines des *V. celtica* et *V. supina*), autrefois très-employées, mais tombées en désuétude de nos jours, parce qu'en effet, ces racines sont loin d'être aussi actives que celle de la valériane officinale.

MACHE. — *VALERIANELLA.*

Limbe du calice à cinq dents persistantes : corolle tubuleuse, courte, à cinq lobes inégaux : deux ou trois étamines attachées au haut du tube : akène couronné par les cinq dents du calice.

MACHE CULTIVÉE. *Valerianella olitoria.* Mœnch. meth.

493.

Noms vulg. : *Mâche, Blanchette, Boursette, Clairette, Doucette*, etc.

Petite plante annuelle, à tige dressée, haute de six à dix pouces, dichotome, cylindrique glabre, un peu cannelée. Feuilles opposées allongées, sessilles, étroites, entières ou dentées ; les radicales sont obovales très-obtuses, rétréeies à leur base et comme spathulées : fleurs très-petites violacées ou blanchâtres, réunies en petits bouquets à la partie supérieure des ramifications de la tige. Son fruit est arrondi, glabre, légèrement comprimé.

La mâche croît dans les champs et les vignes. ☉

Propriétés et usages : Cette plante a peu d'odeur et de saveur. Elle n'est point d'usage en médecine. On la cultive comme aliment dans les jardins potagers, et on la mange en salade. C'est un aliment fade.

Propriétés médicales et usages des plantes de la familles des Valérianées.

Les propriétés actives des plantes de cette famille paraissent concentrées dans les racines, et n'existent d'une manière marquée que dans le genre valériane, dont toutes les espèces, à très-peu d'exceptions près, sont vivaces. Aussi retrouve-t-on dans un grand nombre des espèces de ce genre l'odeur forte et désagréable, la saveur camphrée et amère que nous avons signalées dans la valériane officinale. Quoique toutes les espèces jouissent à peu près de vertus analogues, on préfère cependant cette dernière, parce qu'elle est infiniment plus active que les autres espèces indigènes.

Quant aux espèces annuelles, elles sont pour la plupart fades, inodores et sans propriétés médicales marquées, comme on peut l'observer dans les différentes espèces de mâche.

CINQUANTE-SEPTIÈME FAMILLE.

RUBIACÉES. — *RUBIACEÆ.*

Les Rubiacées constituent une famille très-naturelle, extrêmement nombreuse en genres exotiques [1], qui se reconnaissent aux caractères suivans : tige herbacée ou ligneuse; feuilles opposées avec des stipules intermédiaires, ou verticillées et sans stipules.

Le calice est adhérent avec l'ovaire infère, son limbe

[1] La famille des Rubiacées renferme un si grand nombre de genres exotiques, que les botanistes systématiques ont été obligés d'y établir un grand nombre de sections, afin d'en faciliter la recherche. Ne devant traiter ici que du petit nombre de ces genres qui fournissent quelque produit à la thérapeutique, il nous a été impossible d'offrir un exemple de chacune de ces sections.

est entier ou à quatre ou cinq dents. La corolle est monopétale régulière, de forme variée, à quatre ou cinq divisions; elle est épigyne, et donne attache à quatre ou cinq étamines.

L'ovaire est tantôt didyme à deux loges monospermes; son sommet est garni d'un disque épigyne jaunâtre, surmonté par un style profondément bifide, portant deux stigmates capitulés (c'est ce qui a lieu dans nos genres européens). Tantôt il est à deux loges polyspermes, et surmonté d'un style et d'un stigmate simple ou bifide. D'autres fois enfin, il offre quatre, cinq ou un plus grand nombre de loges, qui contiennent chacune un ou plusieurs ovules.

Le fruit présente beaucoup de variations : ainsi il est quelquefois didyme, et formé de deux petites coques monospermes sèches ou un peu charnues; d'autres fois c'est une capsule ou une baie à deux, quatre, cinq, ou plusieurs loges, renfermant une ou plusieurs graines dans chacune de ses loges.

1° Fruit indéhiscent à deux loges monospermes.

GALIET. — *GALIUM*. L. J.

Ovaire infère : corolle monopétale régulière, rotacée, à quatre divisions étalées : quatre étamines : un style bifide portant deux stigmates globuleux : fruit diakène globuleux, didyme, nu, sec, lisse, glabre ou hérissé de piquans. Fleurs quelquefois polygames.

Galiet jaune. *Galium verum*. L. Sp. 155.

Part. usit. : *les sommités fleuries*. Nom pharm. : *galium luteum*.
Nom vulg. : *caille-lait*.

Sa racine est vivace. Ses tiges sont dressées, rameuses, pubescentes, lisses, carrées et comme soufrutescentes à la base, hautes d'environ douze à dix-huit pouces. Ses feuilles sont verticillées ordinairement par huit : elles sont linéaires, étroites,

aiguës au sommet, entières, d'un vert foncé en dessus, d'un vert clair en dessous.

Les fleurs sont jaunes, disposées en une grappe interrompue, allongée, terminale. Chaque fleur offre un calice adhérent avec l'ovaire infère, à limbe nul, non denté; une corolle rotacée, à quatre lobes aigus, très-étalés. Quatre étamines dressées et saillantes. Le style est bifide : terminé par deux stigmates capitulés. Le fruit est un diakène globuleux, didyme, glabre, non tuberculeux.

Cette plante est excessivement commune aux environs de Paris. Elle croît dans les haies, les prés secs, les bois, et fleurit pendant la plus grande partie de l'été. ♃

Propriétés et usages. Le galiet jaune ou caille-lait a long-temps passé pour posséder la propriété de cailler le lait. Mais on sait aujourd'hui à n'en plus douter, qu'il n'a point cette propriété. Ses sommités fleuries ont une odeur assez forte et une saveur légèrement amère et aromatique : fort en usage autrefois, comme antispasmodiques et diaphorétiques, elles sont à peu près inusitées actuellement. Quelques auteurs n'ont pas craint de lui attribuer une propriété en quelque sorte spécifique dans le traitement de maladies, dont les moyens curatifs doivent autant varier que les causes nombreuses qui peuvent les produire, telles que l'ictère, les affections convulsives, l'épilepsie, etc.

ASPÉRULE. — *ASPERULA.* L. J.

Ovaire infère : corolle monopétale, régulière, tubuleuse, évasée, à quatre divisions réfléchies : quatre étamines : un style bifide : deux stigmates globuleux : diakène globuleux, didyme, nu, ordinairement glabre.

Aspérule herbe a l'esquinancie. *Asperula cynanchica.* L. Sp. 151.

Part. usit. : *toute la plante.* Nom pharm. : *rubia cynanchica.*

Cette petite plante forme des touffes aplaties. Sa racine est vivace, et donne naissance à une tige rameuse dès sa base, étalée sur la terre, à rameaux redressés à leur extrémité supérieure, glabres, carrés et comme géniculés, longs d'environ un

pied. Les feuilles sont opposées, quelquefois quaternées, allongées, étroites, linéaires, aiguës, glabres; les inférieures plus courtes sont obtuses et mucronées.

Les fleurs sont blanches, légèrement lavées de rose, et disposées en petits bouquets à l'extrémité des ramifications de la tige. Le calice est adhérent avec l'ovaire infère, son limbe est nul, non denté. La corolle est tubuleuse, évasée, subcampaniforme, à quatre divisions ovales, aiguës, réfléchies.

Les étamines au nombre de quatre sont attachées et incluses dans la corolle. Le style est simple, inférieurement plus court que la corolle, bifide à sa partie supérieure, et portant deux stigmates globuleux. Le fruit est un diakène globuleux, didyme, sec, nu, à surface un peu chagrinée.

Cette aspérule croît sur les pelouses, dans les bois, le long des allées; elle fleurit pendant la dernière moitié de l'été. ♃

Propriétés et usages. Cette plante légèrement astringente, était autrefois très-usitée en gargarismes dans les inflammations peu intenses de la gorge. Ses racines peuvent remplacer la garance, et fournissent comme elle une couleur rose. Aussi porte-t-elle dans quelques pays le nom de *rubéole* ou *petite garance.*

ASPÉRULE ODORANTE. *Asperula odorata.* L. Sp. 159. Blackw. t. 60.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Noms vulg. : *petit muguet, hépatique des bois.*

Cette espèce est vivace, sa racine est rampante : sa tige dressée, carrée, à quatre angles saillans, très-glabre, haute de six à huit pouces, portant des verticilles de feuilles au nombre de huit à neuf, qui sont ovales, lancéolées, rétrécies à la base, ciliées sur leurs bords.

Les fleurs sont blanches, assez grandes, en bouquets terminaux, et dichotomes au sommet de la tige. Les fruits sont hispides.

L'aspérule odorante croît dans les bois couverts et un peu humides aux environs de Paris, dans la forêt de Montmorency. Elle fleurit en mai. ♃

Propriétés et usages. Son odeur est fort agréable, surtout

quand la plante a été desséchée. Elle passe pour diurétique. On l'administre en infusion théiforme, mais on en fait rarement usage.

GARANCE. — *RUBIA*. L. J.

Calice à quatre ou cinq dents : corolle petite, subcampanulée à quatre ou cinq lobes : donnant attache à quatre ou cinq étamines. Fruit didyme, légèrement charnu.

Garance des teinturiers. *Rubia tinctorum*. L. Sp. 158. Blackw. t. 326.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *rubia*.

Une racine vivace, horizontale, de la grosseur d'une plume de cygne, noueuse et rougeâtre, donne naissance à plusieurs tiges herbacées, faibles, tétragones, rameuses, armées de petits crochets, et très-rudes; elles portent des feuilles verticillées, sessiles, lancéolées, aiguës, fermes, hérissées de petites pointes rudes sur leurs bords, et sur la face de la nervure moyenne.

Fleurs jaunes, petites, formant une sorte de panicule très-lâche à l'extrémité des rameaux; ces fleurs sont portées sur des pédoncules courts et rameux. Calice adhérent avec l'ovaire infère. Limbe nul. Corolle courtement campanulée, à quatre divisions ovales, très-aiguës, réfléchies; mais le plus souvent à cinq dans les individus cultivés. Quatre ou cinq étamines très-courtes, insérées à la base des divisions de la corolle, avec lesquelles elles alternent. Filets subulés, glabres, anthères biloculaires, linéaires, étroites, obtuses.

Fruit diakène, lisse et glabre, un peu charnu et bacciforme : contenant une graine dans chacune de ses deux loges.

La garance croît dans les haies, les champs. Elle est cultivée en grand dans quelques provinces de la France : celle du comtat Venaisin, et surtout des environs d'Avignon, jouit d'une grande réputation. ♃

Propriétés et usages. La racine de garance a une saveur astringente. On la trouve comptée dans les anciennes pharmacopées au nombre des cinq racines apéritives mineures. Mais aujourd'hui son usage est tout-à-fait banni de la pratique médicale. Il n'en est pas ainsi dans les arts de la teinture, où l'on

fait une grande consommation de garance, à cause de la couleur rouge qu'elle renferme, et que l'on emploie surtout pour la teinture des laines.

2° Fruit déhiscent à deux loges polyspermes.

QUINQUINA. — *CINCHONA*. Pers.

Calice adhérent : limbe à cinq dents : corolle monopétale infundibuliforme, à cinq divisions, tube cylindracé et anguleux : cinq étamines incluses dans l'intérieur du tube : capsule ovoïde, allongée, couronnée par les dents du calice, biloculaire, bivalve : loges renfermant plusieurs graines membraneuses sur les bords. Grands arbres à tige ligneuse, à fleurs disposées en panicules thyrsiformes.

Quinquina gris. *Cinchona Condaminea.* Humb et Bonpland. pl. équin. 1. p. 33. t. 10.

C. officinalis. L. Sp. 244.

Noms vulg. : *quinquina gris de loxa*, *quinquina d'uritusinga*, *cascarilla fina.*

Cet arbre élégant, toujours orné de ses feuilles a un tronc dressé, d'environ quinze à dix-huit pieds d'élévation sur un de diamètre. Son écorce, d'où par incision découle un suc jaunâtre, amer et astringent, est crevassée, d'un gris cendré. Les rameaux sont droits, et opposés, disposés d'autant plus horizontalement qu'on les observe plus bas. Ils sont obscurément quadrangulaires, donnent attache à des feuilles opposées, glabres, ovales, lancéolées, luisantes, presque coriacées, portées sur un pétiole d'environ un pouce, latérinerves, offrant à leur face inférieure une petite fossette (ce qui forme le caractère distinctif de cette espèce, à chaque aisselle des nervures, dont le bord est garni de poils) et renferme une humeur cristalline très-astringente; le pétiole est le plus souvent coloré en rose, ainsi que la nervure principale, et accompagné à sa base par deux stipules opposées, caduques, longues de six à huit lignes, pubescentes en dehors.

Fleurs blanches ou roses, odorantes en panicule terminale,

pédoncules cylindriques, soyeux, comme pulvérulens, le plus ordinairement trichotomes; pédicelles uniflcurs, bractéolés. Calice campanulé, long de quatre lignes, comme pulvérulent en dehors, à cinq dents aiguës, étroites, dressées, persistant. Corolle infundibiliforme, caduque, longue d'un pouce, couverte en dehors de poils blancs et nombreux. Tube cylindrique, allongé, à cinq angles, obtus, peu saillans. Limbe étalé, à cinq divisions, ovales, aiguës. Les cinq étamines sont incluses, attachées au tube de la corolle; filets courts; anthères linéaires allongées, attachées par leur base, à deux loges opposées. Pollen d'un beau jaune.

L'ovaire est infère, ovoïde, glabre, biloculaire, chaque loge pluriovulée. Disque épigyne, offrant cinq petits tubercules; style droit, un peu plus long que le tube de la corolle; stigmate bifide. Le fruit est une capsule ovoïde, couronnée par les dents du calice, biloculaire, se séparant de la base vers le sommet, en deux coques, dont chacune s'ouvre par une suture longitudinale, par sa face interne. Chaque coque renferme un grand nombre de graines imbriquées, lenticulaires, à rebords membraneux, dentées supérieurement.

Cette espèce de *cinchona* croît dans les Andes péruviennes : on la trouve auprès de Loxa et d'Ayavaca, dans le royaume de la Nouvelle-Grenade.

Caractère de l'écorce desséchée. Elle est roulée sur elle-même en forme de tubes, depuis la grosseur d'une plume de cigne, jusqu'à celle du doigt; épaisse d'une demi-ligne à une ligne, longue quelquefois d'un pied, couverte d'un épiderme grisâtre, marqué de fentes transversales, interrompues et parallèles, sur lequel naissent des lichens de différens genres. Sa saveur est à la fois, amère, aromatique et légèrement astringente.

Cette écorce, lorsqu'elle est bien choisie, est une des meilleures, parce qu'elle réunit les qualités de toutes les autres. C'est elle que les Espagnols désignent sous le nom de *cascarilla fina de Loxa.*

QUINQUINA ORANGÉ. *Cinchona lancifolia.* Mutis. Period. de Santa-Fé. p. 465. *C. Angustifolia.* R. et P. suppl. quin. 21. *C. Tunita.* Lopez. *C. Nitida.* fl. per. t. 21 p. 50. t. 191. *C. Lanceolata.* fl. per. t. 223. *C. Rosea* fl. per. 2. p. 54. t. 199.

Noms vulg. : *Quinquina orangé*; *Quina naranjada de Santa-Fé.*

Tronc de trente à quarante-cinq pieds de hauteur, d'un à quatre de diamètre; rameaux opposés, couverts d'une écorce brune, rougeâtre, le plus souvent fendillée transversalement.

Feuilles opposées, plus rapprochées vers le sommet des rameaux, pétiolées, ovales, lancéolées, aiguës, glabres, longues d'environ deux pouces.

Pétioles d'un demi-pouce de longueur, un peu rudes au toucher, légèrement canaliculés en dedans.

Stipules très-petites, ovales, lancéolées, aiguës.

Fleurs blanches ou roses, disposées en panicule trichotome, ouverte, à l'extrémité des rameaux; chaque fleur est portée sur un pédicelle pubescent, à la base duquel sont deux petites bractées ovales, aiguës.

Calice adhérent avec l'ovaire, infère, ovoïde, pubescent, limbe à cinq dents courtes et aiguës.

Corole infundibuliforme, pubescente en dehors.

Cinq étamines à peu près de la longueur du tube de la corolle; filets courts insérés vers le milieu du tube; anthères plus longues, linéaires, oblongues.

Ovaire ovoïde, biloculaire, contenant plusieurs ovules dans chaque loge; style filiforme de la longueur du tube; stigmate bifide.

Capsule longue d'environ un demi-pouce, ovoïde, oblongue, noirâtre, striée, biloculaire, renfermant des graines lenticulaires, à rebords membraneux et durs.

Le quinquina orangé habite les pentes escarpées des montagnes. On le trouve aux environs de Pampamarcha, *Chacahuassi*, *Chuchera*, etc.

Les trois espèces décrites et figurées dans la Flore péru-

vienne de MM. Ruiz et Pavon sous les noms de *Cinchona nitida*, *C. Lanceolata* et *C. rosea*, ne sont, suivant plusieurs botanistes célèbres, que de simples variétés du *Cinchona lancifolia* de Mutis.

Caractères des écorces desséchées. Les écorces de cette espèce de quinquina sont remarquables par leur odeur et leur saveur aromatiques. Elles sont assez rares dans le commerce européen. Voici les caractères auxquels on les reconnaît : écorces compactes, pesantes, épaisses, roulées ou planes; épiderme sillonné de fentes transversales profondes, qui rendent sa surface externe rabotteuse; surface interne d'un fauve obscur; cassure fibreuse; saveur fortement amère et aromatique.

QUINQUINA ROUGE. *Cinchona magnifolia.* Ruiz et Pavon. *C. oblongifolia.* Mutis *C. lutescens.* Ruiz, Quinologie.

Nom vulg. : *Quinquina rouge.*

Cet arbre a le tronc droit, élevé d'environ quatre-vingts à cent pieds; il croît très-abondamment à la Nouvelle-Grenade et dans les forêts de Santa-Fé de Bogota. Feuilles opposées, portées sur des pétioles d'un à deux pouces, convexes en dehors, planes en dedans, rougeâtres; elles sont elliptiques-oblongues, glabres et luisantes supérieurement, offrant des veines souvent de couleur purpurine inférieurement ; elles acquièrent quelquefois un et même deux pieds de longueur, sur une largeur d'environ six pouces. Deux stipules opposées, droites, connées à la base, obovées, caduques. Fleurs blanches très-agréablement odorantes, disposées en panicule terminale, droite, longue d'environ un pied; pédoncules et pédicelles accompagnés de bractées lancéolées, aiguës, caduques. Calice campaniforme, petit, pourpré; limbe quinquédenté. Corolle en entonnoir, longue d'environ un pouce, limbe ouvert, légèrement velu en dedans, à cinq divisions oblongues, obtuses. Les cinq étamines sont de la hauteur du tube. Les capsules sont oblongues, d'un pouce et demi de longueur, obtuses au sommet, qui est couronné par le limbe du calice, atténuées à la base, légèrement striées.

Commun dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, dans les forêts de Santa-Fé de Bogota, et dans plusieurs parties du Pérou.

Caractères des écorces desséchées. Le quinquina rouge n'est pas rare dans le commerce. Le principe astringent y est développé au suprême degré. Cette espèce a été rapportée du Pérou, et introduite en Espagne par Sébastien-Joseph Lopez-Ruiz. Ses écorces sont roulées, épaisses de deux à quatre lignes, lourdes et compactes; leur épiderme d'une couleur grise, fauve ou presque blanche, est irrégulièrement fendillé; leur surface interne est d'un fauve rougeâtre très-intense. Leur cassure est nette dans la moitié externe de leur épaisseur, fibreuse dans leur moitié interne; leur saveur est amère, et surtout très-astringente.

L'extrême astringence de cette espèce lui donne, selon la remarque de Mutis, une action spéciale sur le système musculaire. Les recherches chimiques publiées récemment par MM. Pelletier et Caventou, ont prouvé que c'était le quinquina fébrifuge par excellence.

Quinquina jaune. *Cinchona cordifolia.* Mutis *C. pubescens.* Vahl. *C. officinalis.* L. Syst. veg. *C. ovata.* fl. peruv. et chil. 2. t. 195. *C. palescens.* Ruiz. Quinologie. *C. micrantha.* Ret. P.

Tronc droit, haut d'environ vingt à vingt-cinq pieds. Écorce grise-noirâtre; celle des branches est pubescente et plus grise. Feuilles opposées, tantôt ovales ou ovales-lancéolées, tantôt ovales-cordiformes, portées sur un pétiole ailé, long d'un à deux pouces, convexe en dehors, pubescentes en dessus, tomenteuses en dessous, violacées, ayant environ cinq pouces de long, sur trois de large. Fleurs disposées en une panicule terminale; pédoncules opposés, pubescens; pédicelles bi ou trichotomes, unifleurs, offrant à leur base deux petites bractées caduques. Calice ovoïde, violacé, limbe à cinq dents courtes, ovales, aiguës. Corolle infundibuliforme, tomenteuse en dehors; tube, cylindracé, renflé dans son milieu; limbe à cinq divisions ouvertes, ovales, oblongues, parsemées

de poils sur leur face interne et sur leurs bords. Étamines de la hauteur du tube de la corolle, au milieu duquel elles sont insérées. Capsule cylindracée, presque fusiforme, longue d'environ un pouce. Cette espèce croît dans les provinces de Cuença et de Loxa. En 1753, M Santisteban l'a rencontrée aux environs de Popayan; et M. Tafalla l'a observée, en 1797, à Playa-Grande.

Caractères des écorces desséchées. Le quinquina jaune est remarquable par l'abondance de son principe amer. Aussi est-il tonique par excellence. Ses écorces sont roulées de la grosseur du petit doigt à celle du pouce, ayant d'une à trois lignes d'épaisseur, sur une longueur variable; épiderme grisâtre, irrégulièrement fendillé; surface interne d'un fauve pâle; cassure fibreuse, saveur extrêmement amère et franche.

QUINQUINA BLANC. *Cinchona ovalifolia.* Mutis. Hum. et Bonp. Pl. Eq. *C. macrocarpa.* Vahl. I. p. 65. t. 19.

Nom vulg. : *Quinquina blanc de Santa-Fé.*

Cette espèce, dont le tronc ne s'élève guère que de huit à douze pieds, sur six à huit pouces de diamètre, a une écorce grisâtre, crevassée longitudinalement, lisse, et d'un jaune clair intérieurement; elle donne, par incision, un suc astringent et amer de couleur jaune.

Rameaux opposés, quadrangulaires, soyeux, chargés de feuilles ovales presque obtuses, luisantes en dessus, couvertes, sur leur face inférieure, d'un duvet soyeux, longues de quatre à six pouces, portées sur des pétioles d'environ un pouce, soyeux et légèrement canaliculés en dedans.

Les stipules sont opposées, ovales, longues d'un pouce, caduques, pubescentes en dessous.

Fleurs blanches, petites, en panicules terminales à l'extrémité des jeunes rameaux, accompagnées de petites bractées linéaires caduques; les pédoncules, qui sont également soyeux, portent communément trois à quatre fleurs.

Calice, long de deux à trois lignes, faisant corps avec l'ovaire dans sa moitié inférieure, renflé, et comme campanulé dans sa moitié supérieure, qui est quinquédentée.

Corolle *hypocratériforme*, longue de six à huit lignes; tube allongé, cylindrique, soyeux à l'extérieur; limbe à cinq divisions linéaires égales, couvertes de poils à leur extrémité supérieure et interne.

Cinq étamines, de la longueur du tube, vers la partie inférieure duquel elles sont fixées; filets capillaires, blancs, droits; anthères linéaires, oblongues.

Ovaire infère, couvert d'un disque vert à cinq tubercules; style droit, un peu plus long que les étamines; stigmate bifide.

Capsule, d'un pouce de longueur, ovoïde, fusiforme, striée longitudinalement.

Cette espèce est originaire des Andes péruviennes. On la trouve aux environs de Cuença, dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, à Santa-Fé de Bogota.

Caractères des écorces. Le quinquina blanc est peu employé et assez rare dans le commerce; il est astringent et aromatique; ses écorces sont roulées, minces, cassantes; son épiderme est grisâtre; sa surface interne blanchâtre; sa cassure est fibreuse; sa saveur, d'abord faible, est amère et peu agréable.

Il est presque inusité.

Histoire, propriétés et usages des diverses espèces de quinquina.

L'importance du quinquina, considéré comme médicament, sa supériorité sur les autres substances toniques, nous ont engagé à réunir dans un même article l'histoire générale des espèces, leur analyse chimique et leur emploi thérapeutique, et à donner à ce sujet une extension plus considérable, que celle que nous avons accordée aux autres médicamens dont nous avons traité dans cet ouvrage.

Chacune des cinq espèces dont nous venons de faire connaître les caractères présente plusieurs variétés, qui peut-être même appartiennent quelquefois à des espèces végétales différentes. Mais cette distinction intéressant beaucoup plus les droguistes et les pharmaciens chargés de la vente des quinquinas, nous croyons ne pas devoir nous y arrêter.

Toutes les espèces de quinquina, qui sont répandues dans le commerce, sont originaires du continent de l'Amérique méri-

dionale. C'est d'abord aux environs de la ville de Loxa que les premiers pieds de quinquina ont été découverts. Mais plus tard, quand on a mieux connu les caractères distinctifs de ces précieux végétaux, on en a rencontré dans d'autres parties de l'Amérique et particulièrement au Pérou, et dans le royaume de la Nouvelle-Grenade.

On s'est plu à répandre sur la découverte des vertus fébrifuges de l'écorce de quinquina, des fables qui ont fini par s'accréditer. Quelques-uns disent que ce fut un Indien tourmenté par les ardeurs de la fièvre, qui, s'étant désaltéré avec les eaux d'un lac dans lequel plongeaient les branches d'arbres à quinquina qui l'entouraient, fut guéri de sa fièvre et découvrit ainsi la merveilleuse propriété du quinquina. D'autres racontent qu'un naturel du pays guérit avec de la poudre de cette écorce un Espagnol logé chez lui. Mais M. de Humboldt, qui a longtemps résidé dans les contrées où croissent les quinquinas, assure que les naturels du pays ignorent entièrement les propriétés des quinquinas, et par conséquent l'usage que l'on en fait. Il est donc évident que ce ne sont pas les Indiens qui ont révélé les vertus de ce précieux médicament aux Européens.

Ce qu'il y a de plus certain, c'est que vers l'année 1640, un corrégidor de Loxa en fit prendre à la comtesse del Cinchon, femme du vice-roi du Pérou, et qu'il la guérit d'une fièvre intermittente rebelle, dont elle était tourmentée depuis longtemps. A son retour en Espagne, la comtesse y rapporta du quinquina, et en distribua à quelques personnes. De là le nom de *poudre de la comtesse*, qui lui fut d'abord donné. Mais ce ne fut guère que quelques années après, que les Jésuites en ayant reçu une grande quantité à la fois, en répandirent l'usage en Italie, en France, en Allemagne, etc., successivement dans les autres parties de l'Europe.

Nous avons déjà dit que ce fut le célèbre géomètre français la Condamine qui donna la première description exacte de l'arbre qui produit le quinquina. C'est aux recherches et aux travaux de Mutis, de MM. de Humboldt et Bonpland, Ruiz et Pavon, Tafalla, Zea et de quelques autres voyageurs infatigables, que l'on doit la connaissance des différentes espèces qui sont aujourd'hui répandues dans le commerce.

L'emploi du quinquina, rencontra d'abord beaucoup d'obstacles et de détracteurs, avant d'être généralement adopté par les praticiens. Son administration resta en France, un remède secret jusqu'à l'année 1676, où Louis XIV en acheta le secret et la recette d'un nommé Talbot, qui avait guéri avec cette poudre le dauphin fils du roi.

Depuis cette époque, l'usage du quinquina devint plus général en France, et s'il s'est rencontré quelques médecins qui aient élevé des doutes sur son efficacité, une foule d'autres en ont constaté les merveilleux effets par un grand nombre d'expériences.

Analyses chimiques. Nous avons jugé plus convenable de réunir dans un même article les différens travaux des chimistes sur les écorces de quinquina, afin de ne pas être obligé à des répétitions pour chacune des espèces soumises à leur examen. Les travaux de Fourcroi, de Seguin, de Vauquelin, de Lambert, de Reuss, de Gomez, ont tous fait connaître des faits d'une haute importance, auxquels le travail récent de MM. Pelletier et Caventou sert de complément. Aussi insisterons-nous particulièrement sur les résultats obtenus par ces jeunes chimistes.

Fourcroi avait trouvé dans le quinquina une matière résinoïde particulière. M. Vauquelin y a, de plus, signalé l'existence d'un acide, auquel il a donné le nom d'*acide quinique*. Cet habile chimiste a indiqué les moyens de reconnaître la qualité fébrifuge des quinquinas par l'emploi des réactifs chimiques, qualité qui, sauf quelques exceptions, est généralement en rapport avec l'abondance du précipité, occasioné par la solution du tan.

M. Reuss, professeur de chimie à Moscou, en étudiant avec soin la matière résinoïde observée par Fourcroi et Vauquelin, substance que ces chimistes avaient toujours considérée comme complexe, en retira deux principes, l'un qu'il nomma *rouge cinchonique*, l'autre *amer cinchonique*.

Une découverte non moins importante est celle de M. Gomez de Lisbonne, qui a signalé dans les écorces du Pérou un principe immédiat, nouveau, auquel il a donné le nom de *cinchonin*. Pour obtenir cette substance on traite l'extrait alcoho-

lique de quinquina par l'eau et la potasse, qui dissolvent successivement toute la partie extractive, et le *cinchonin* reste insoluble. On purifie cette substance en l'évaporant après l'avoir fait dissoudre dans l'alcohol. Elle est blanche, transparente et cristallise en aiguilles allongées.

C'est particulièrement pour obtenir ce nouveau principe bien pur, et en étudier les caractères et la nature, que MM. Pelletier et Caventou ont soumis les quinquinas à un examen approfondi. Or, les résultats de leurs recherches les ont amenés à considérer cette substance comme un nouvel alcali organique, auquel ils ont donné le nom de *cinchonine*. Cette découverte est d'une haute importance, puisque l'expérience a démontré depuis que la cinchonine est le principe actif et fébrifuge des écorces du Pérou.

Cet alcali est en aiguilles prismatiques, très-fines, peu soluble dans l'eau, puisqu'il exige deux mille cinq cents fois son poids d'eau bouillante pour se dissoudre. Sa saveur est amère, mais assez lente à se développer, à cause de son peu de solubilité, tandis qu'il s'exalte par les acides qui le rendent soluble, et le font ressembler à une forte décoction de bon quinquina. Il se dissout très-facilement dans l'alcohol, surtout à l'aide de la chaleur. Il en est de même de l'éther, des huiles fixes et volatiles, qui le dissolvent cependant moins facilement, surtout à froid.

Il ramène au bleu le papier de tournesol rougi par un acide. Il s'unit avec les acides, et forme avec tous des sels neutres.

C'est dans les écorces de quinquina gris ou quinquina de Loxa, que MM. Pelletier et Caventou ont d'abord trouvé la cinchonine et qu'ils en ont étudié les caractères. Voici le résultat de leur analyse de cette espèce de quinquina :

Quinquina gris.

1° Cinchonine unie à l'acide kinique (*kinate de cinchonine*); 2° matière grasse verte; 3° matière colorante rouge très-peu soluble; 4° matière colorante rouge soluble (*tannin*); 5° matière colorante jaune; 6° kinate de chaux; 7° gomme; 8° amidon; 9° ligneux.

Il était important de s'assurer si la cinchonine existait dans

toutes les autres espèces de quinquina. A cet effet nos deux chimistes se sont occupés d'abord du quinquina jaune (*C. Cordifolia* Mut.), puis du quinquina rouge.

L'alcali retiré du quinquina jaune est en masse solide, non cristallisable, poreuse, d'un blanc sale, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcohol et dans l'éther sulfurique; il rétablit au bleu un papier de tournesol rougi par un acide; il s'unit aux acides et forme avec eux des sels généralement solubles, et qui cristallisent plus facilement que ceux de cinchonine; ces sels présentent aussi des différences qui les distinguent de ceux à base de cinchonine : ces différences ont engagé MM. Pelletier et Caventou à regarder cet alcali comme tout-à-fait distinct de celui du quinquina gris, et en conséquence ils l'ont appelé *quinine*. La saveur de la quinine est très-amère, et même un peu désagréable.

Voici les substances qui entrent dans la composition du quinquina jaune :

1° Kinate acide de quinine; 2° rouge cinchonique; 3° matière colorante rouge soluble (tannin); 4° matière grasse; 5° quinate de chaux; 6° amidon; 7° matière colorante jaune; 8° ligneux.

Le quinquina rouge a offert réunis les deux alcalis qui existent isolément dans le quinquina gris et le quinquina jaune. En effet MM. Pelletier et Caventou sont parvenus aux résultats suivans dans l'analyse des écorces de quinquina rouge.

1° Kinate acide de cinchonine; 2° kinate acide de quinine; 3° kinate de chaux; 4° rouge cinchonique; 5° matière colorante rouge soluble (tannin); 6° matière grasse; 7° matière colorante jaune; 8° amidon; 9° ligneux.

Les expériences pratiques de plusieurs médecins distingués, et entre autres de MM. Chomel et Double, ont prouvé que les alcalis organiques qui existent dans les écorces de quinquina en étaient le principe véritablement actif et fébrifuge; en effet les sels de quinine et de cinchonine et en particulier le sulfate, a presque constamment réussi dans les cas où ces médecins y ont eu recours.

Quoique MM. Pelletier et Caventou n'aient point pu arriver à des rapports rigoureux et proportionnels entre les principes

constituans des trois espèces de quinquina, cependant ils ont remarqué que la cinchonine était en moins grande quantité dans le quinquina gris, que la quinine dans le quinquina jaune. En effet, ils n'ont pu retirer que deux grammes de cinchonine par kilogramme de quinquina gris, tandis qu'ils ont obtenu neuf grammes de quinine d'une égale quantité de quinquina jaune. Quant au quinquina rouge de bonne qualité, il fournit une quantité beaucoup plus considérable des deux principes, puisqu'un kilogramme produit huit grammes de cinchonine et dix-sept grammes de quinine. Il résulterait de cette connaissance importante que le quinquina rouge roulé et de bonne qualité, est le plus efficace, puisqu'il contient une plus grande proportion des principes actifs.

Histoire médicale. Le quinquina doit être placé à la tête des médicamens toniques. En effet, il n'en existe aucun qui détermine, dans l'économie animale, des phénomènes plus marqués. Lorsqu'on donne quelques grains de poudre de quinquina à un individu sain, il n'occasionne aucun changement notable; mais si cette dose est augmentée et portée à un ou deux gros répétés plusieurs fois, il se développe alors une série de phénomènes très-remarqués. La bouche devient sèche, l'estomac est le siége d'une sensation de pesanteur et de gêne; bientôt la circulation devient plus active, la perspiration cutanée plus abondante, la chaleur animale plus intense, la peau plus rouge; en un mot, il y a exaltation du principe de la vie et des fonctions auxquelles il préside.

C'est en vertu du changement qu'il détermine, dans l'état actuel des organes, chez l'individu qui en fait usage, que l'on peut se rendre compte de l'action antipériodique du quinquina, dans les fièvres, et, en général, dans toutes les maladies intermittentes. Ce n'est point, comme on l'a dit et répété, même dans les ouvrages les plus modernes, par une action spécifique, agissant sur l'intermittence.

1° Comme *tonique :* Le quinquina est utile dans toutes les circonstances où l'économie animale a besoin d'être excitée. Ainsi, à la suite des maladies lentes, qui ont affaibli l'excitabilité des organes, toutes les fois que les fonctions s'exécutent difficilement, l'usage du quinquina peut être de la plus grande

utilité, en rendant aux organes le stimulus qu'ils ont perdu. C'est ainsi qu'on le donne avec succès lorsque la digestion est lente et pénible, et que l'estomac a besoin d'être stimulé. Il en est de même dans les phlegmasies muqueuses, passées à l'état de chronicité. L'administration du quinquina est fort souvent suivie de succès, dans les catarrhes pulmonaires chroniques, surtout chez les sujets débilités par l'âge ou la lenteur de la maladie; c'est particulièrement contre les diarrhées rebelles, lorsque tous les symptômes d'irritation ont disparu, que le quinquina est d'une efficacité remarquable.

On le met encore fréquemment en usage et avec succès dans les hémorhagies dites *passives*, c'est-à-dire dans celles qui ne sont accompagnées ni de fièvre, ni de douleurs aiguës, mais, au contraire, d'un état de faiblesse et de prostration générales.

C'est par une action analogue que cette écorce est utile dans le scorbut, les scrophules et quelques autres affections générales.

2° Comme *fébrifuge*. On emploie le quinquina soit dans les fièvres continues, soit dans les fièvres périodiques.

Il est rare que le quinquina soit nécessaire dans les fièvres continues simples, qui le plus souvent cèdent à des moyens hygiéniques et à une diététique bien ordonnée. C'est surtout contre les fièvres dites adynamiques et ataxiques qu'il est plus spécialement recommandé. Mais l'usage de ce médicament demande dans cette circonstance les plus grandes précautions. Ainsi, au début de ces maladies, la plénitude du pouls, la langue sèche et rouge, indiquent assez souvent un état d'irritation qu'il faut calmer par les antiphlogistiques, tandis que la prostration générale, la faiblesse des pulsations du cœur, l'affaiblissement du système musculaire, la fétidité de l'haleine et des excrétions, sont autant de signes qui indiquent l'emploi des préparations de quinquina.

Mais c'est spécialement contre les fièvres périodiques que le quinquina jouit d'une vertu que l'on peut à juste titre regarder comme *spécifique*.

Les fièvres intermittentes ou rémittentes simples n'exigent que bien rarement l'emploi de ce médicament. Le régime, la diète, quelques boissons délayantes ou amères, suffisent dans

le plus grand nombre des cas pour les dissiper. Cependant, on y a eu recours quelquefois quand ces moyens ont été insuffisans ou que la maladie se prolonge trop long-temps.

Mais c'est dans les fièvres intermittentes graves ou pernicieuses que l'action spécifique du quinquina produit les effets les plus merveilleux. Ces maladies, quelquefois si graves que le second accès, s'il n'a point été prévenu à temps, emporte le malade, cèdent comme par enchantement à l'écorce du Pérou, quelles que soient d'ailleurs leurs causes et les formes sous lesquelles elles se présentent.

Cependant, l'administration de ce remède demande, pour être suivie de succès, des précautions que nous allons indiquer, et qui sont également applicables aux fièvres intermittentes simples, en un mot, à toutes les maladies périodiques qui en réclament l'usage.

« Il est essentiel de combattre les complications qui pourraient s'opposer au succès du quinquina.

« S'il y a embarras gastrique, il faut administrer un vomitif ou faire usage des acidules.

« S'il existe des signes d'embarras intestinal, on doit employer un purgatif, en ayant soin de le choisir dans la classe des purgatifs toniques.

« Enfin, on a recours à la saignée si la fièvre intermittente est accompagnée de symptômes inflammatoires très-intenses. »

On ne doit recourir à ces différens moyens que dans le temps de l'apyrexie, et le plus loin possible de l'accès qui doit se développer.

Ces précautions prises, il en est encore d'autres à observer dans l'administration même du remède, et qui sont spécialement relatives à l'époque où l'on doit donner le quinquina, et quelle dose on doit en prescrire.

1° Jamais dans une fièvre intermittente on ne doit administrer le quinquina pendant l'accès, car alors il en augmenterait la violence, loin d'y remédier.

2° Le temps le plus convenable est de sept à huit heures avant l'accès : dans ce cas le quinquina a le temps d'opérer son action avant l'heure où l'accès doit se reproduire.

3° Si c'est une fièvre rémittente que l'on veut combattre, il

faut administrer le quinquina vers le déclin du dernier accès; par ce moyen on prévient l'exacerbation de l'accès suivant. Doses. Elles varient suivant l'âge, la constitution du malade, la violence ou la durée de la maladie : 1° la dose moyenne pour un adulte est de quatre à six gros; mais quelquefois on est obligé de porter cette dose à une et même deux onces; 2° chez un enfant, la dose doit être bien moins forte : un demi-gros à un gros suffit ordinairement; 3° on doit augmenter la dose chez les vieillards, les personnes affaiblies, ou suivant la gravité du mal.

4° La dose une fois déterminée, il ne faut pas la donner en une fois, il faut la partager en plusieurs prises que le malade doit prendre successivement.

5° Cependant si la fièvre était très-grave, ou que le médecin fût appelé peu de temps avant un accès, qu'il croirait devoir prévenir, on devrait donner toute la dose en une seule fois.

6° La conduite à tenir est différente suivant que l'accès a été prévenu, suivant qu'il a été seulement mitigé, ou enfin suivant qu'il s'est reproduit avec la même intensité.

Dans le premier cas, qui est le plus favorable et celui qui se présente le plus fréquemment, il faut, à l'époque où l'accès devrait avoir lieu, employer encore la même dose de quinquina, puis la diminuer graduellement aux temps des accès suivans. Faute d'employer ces précautions on voit quelquefois la fièvre se reproduire.

Si l'accès n'a été que mitigé, on doit tenir la même conduite que dans le cas précédent, c'est-à-dire continuer à l'approche des autres accès la même dose de quinquina, que l'on pourrait même augmenter si on le jugeait nécessaire.

Enfin, dans le cas où le quinquina n'a produit aucun effet sensible, il faut d'abord bien examiner si l'on n'aurait point omis quelques-unes des précautions préliminaires propres à assurer le succès de ce remède; on devrait dans ce cas les remplir sans délais, et ensuite administrer une nouvelle dose de quinquina.

De toutes les préparations de quinquina, la poudre est celle que l'expérience a le plus généralement trouvée efficace pour combattre les fièvres intermittentes. Cependant il est des indi-

vidus dont l'estomac ne peut supporter une dose aussi considérable que celle que l'on est obligé d'administrer à la fois, et qui le vomissent presque aussitôt qu'ils l'ont avalé : c'est pour prévenir ce cas fâcheux que l'on mélange quelquefois au quinquina la poudre de cannelle et même l'opium.

Les autres préparations avec lesquelles on peut remplacer la poudre, sont l'extrait alcoholique, le sel essentiel de Lagaraie, la teinture, et enfin les préparations de quinine et de cinchonine. Lorsque MM. Pelletier et Caventou eurent découvert et isolé le principe actif des quinquinas, c'est-à-dire la cinchonine et la quinine, plusieurs médecins s'emparèrent de ces deux nouveaux alcalis pour en étudier les effets sur l'économie animale. MM. Chomel, Double, Magendie, Villermé, ont publié sur ce sujet des faits très-intéressans, et dont les conclusions tendent toutes vers le même point, savoir que ces deux principes possèdent entièrement les mêmes propriétés médicales que les quinquinas dont on les retire.

Cette belle découverte chimique acquit ainsi une importance bien plus grande. En effet, s'il est une fois bien constaté que la quinine et la cinchonine possèdent les mêmes propriétés que le quinquina ; quels avantages ne devra pas en retirer la thérapeutique dans une foule de circonstances? Dix ou douze grains d'un sel de ces alcalis produisant le même effet que six à huit gros de quinquina, il est peu de cas où ce médicament ne puisse être facilement administré et substitué à la poudre de quinquina. Un autre avantage, c'est que l'on n'est point toujours sûr de la qualité des écorces que l'on administre en poudre et que dans des cas très-graves on peut n'avoir inscienmment à sa disposition qu'un médicament sans efficacité ; tandis que dans ces deux alcalis on est toujours certain de posséder un médicament invariable, dont les propriétés sont constamment les mêmes, surtout lorsqu'ils ont été préparés par des procédés convenables.

MM. Double et Chomel ont fait l'un et l'autre connaître un grand nombre de faits qui constatent la vertu fébrifuge de la quinine et de la cinchonine, dans le traitement des fièvres intermittentes et rémittentes.

Ces deux alcalis étant presque insolubles, tandis que leurs

sels se dissolvent facilement, c'est principalement à l'état de sulfate que l'on en fait usage.

La dose du sulfate de quinine varie de huit à quinze grains; il est rare que l'on soit obligé de l'augmenter. On l'administre, soit directement dans une cuillerée de confiture ou de sirop, soit entre deux pains azymes, soit enfin dissous dans un liquide quelconque.

Tout ce que nous venons de dire sur l'emploi du quinquina dans les fièvres intermittentes et rémittentes, est applicable au traitement de ces affections anomales et périodiques si variées, que l'on désigne improprement sous le nom de *fièvres larvées*.

Le quinquina n'est pas seulement employé à l'intérieur, les chirurgiens en font également usage dans le pansement et le traitement de certaines plaies et ulcères. Ainsi, on lave avec une forte décoction de cette écorce les surfaces suppurantes, pâles et blafardes, afin d'y exciter une réaction utile à leur cicatrisation. D'autres fois on saupoudre cette substance sur les ulcères atoniques ou les plaies gangrenées, qui ne sont point accompagnées d'irritation locale.

Préparations. 1° *Poudre.* La dose varie suivant les circonstances où l'on fait usage de ce médicament. Ainsi, lorsqu'on veut l'administrer simplement comme tonique, on l'ordonne à la dose d'un scrupule à un gros, que l'on délaie dans quelques cuillerées de vin, ou dans une tasse de tisanne ou de bouillon; on peut encore l'incorporer à un sirop et en former un électuaire que l'on partage en pilules ou en bols.

Si l'on donne le quinquina comme fébrifuge pour arrêter le cours d'une fièvre intermittente ou rémittente, la dose doit être bien plus considérable, et varier suivant l'âge du sujet, la durée ou le danger de la maladie. Le plus souvent on en donne quatre, six gros ou une once, partagée en plusieurs prises que le malade doit prendre sept à huit heures avant l'accès. Si cette dose ne suffit pas on l'augmente de deux à quatre gros pour l'accès suivant, et l'on continue la même dose pendant quelques jours afin de prévenir le retour des accès suivans, en ayant toutefois le soin de diminuer graduellement jusqu'à ce que l'on se soit bien assuré que la fièvre a été entièrement supprimée.

Assez souvent on mélange la cascarille à la poudre de quinquina pour en augmenter l'action. Chez les sujets forts et pléthoriques, on ajoute fréquemment à la dose de quinquina un gros de crème de tartre ou de sel de nitre. Chez les sujets irritables, dont l'estomac supporte difficilement cette substance, on y joint quelque préparation opiacée, ou même l'opium, à la dose d'un demi grain à un grain.

La poudre de quinquina s'administre en suspension, dans un liquide quelconque tel que le vin, la tisane ou le lait; dans ce dernier cas, il faut avoir soin de le faire prendre au malade aussitôt que le mélange vient d'être fait, sans quoi le quinquina communiquerait son amertume et rendrait cette boisson fort désagréable.

2° *Décoction.* Elle se prépare en faisant bouillir, pendant dix minutes, une once de quinquina concassé dans deux livres d'eau, et en passant la liqueur avant son refroidissement.

On fait usage de cette boisson, soit dans les fièvres continues, simples ou graves, soit, mais plus rarement, dans les fièvres périodiques.

Cette décoction sert à préparer les injections, les lavemens dont on fait souvent usage.

3° *Vin de quinquina.* On le prépare, soit en faisant macérer de bon quinquina dans du vin blanc, ou mieux encore dans du vin de Bordeaux ou de Madère, soit par le procédé de Parmentier, c'est-à-dire en ajoutant deux onces à deux onces et demie de teinture de quinquina dans deux livres de vin.

Sa dose est de deux à quatre onces. C'est surtout comme tonique, et principalement comme stomachique, que l'on prescrit l'usage du vin de quinquina.

4° *Extraits de quinquina.* On en prépare plusieurs : 1° Par la décoction dans l'eau; 2° par la macération dans l'alcohol; 3° par la macération dans l'eau.

L'extrait alcoholique doit être préféré, parce que les principes actifs du quinquina sont plus solubles dans l'alcohol que dans l'eau. Sa dose varie suivant les circonstances où l'on en fait usage. Ainsi, comme *tonique*, sa dose est d'un scrupule; comme *fébrifuge*, on porte cette dose à un ou deux gros.

L'extrait préparé, en faisant évaporer lentement la macéra-

tion aqueuse du quinquina sur des assiettes, porte le nom de sel essentiel de Lagaraie. Sa dose comme tonique, est de douze à vingt-quatre grains. Ces différens extraits s'administrent soit en pilules, soit dans les potions toniques.

5° *Sirop de quinquina.* Cette préparation est très-peu énergique. Aussi ne doit-on la prescrire que dans les cas peu graves. On la fait entrer à la dose d'une once dans les potions toniques.

6° *Teinture alcoholique de quinquina.* Cette préparation très-énergique peut être employée pour confectionner le vin de quinquina; on l'ajoute aussi aux potions toniques à la dose de deux à trois gros.

Après avoir donné quelques détails sur l'histoire naturelle et médicale des véritables espèces de quinquina, nous devons dire un mot des écorces auxquelles on a également donné ce nom, mais qui n'appartiennent point au genre *cinchona.*

1° Les espèces du genre *Exostemma* d'abord réunies au genre *cinchona* en diffèrent botaniquement par leurs étamines saillantes hors du tube de la corolle. C'est à ce genre que l'on doit rapporter le quinquina des Antilles, quinquina Péton, quinquina de Saint-Domingue, quinquina de Sainte-Lucie, etc. Leur amertume est très-considérable; mais, d'après l'analyse qui en a été faite par M. Pelletier, elles ne contiennent ni quinine, ni cinchonine : aussi les emploie-t-on fort peu; elles possèdent en général une propriété purgative, qui n'existe point, du moins au même degré, dans les véritables quinquinas.

2° Le quinquina de Carthagène paraît être produit par le *portlandia hexandra.* M. Pelletier y a démontré la présence de la quinine et de la cinchonine : cette écorce est donc préférable à la précédente, aussi l'emploie-t-on avec succès aux Antilles et dans d'autres parties de l'Amérique.

Enfin on trouve assez souvent les écorces du *macrocnemum corymbosum* et celles de quelques autres Rubiacées exotiques mélangées avec les véritables espèces de quinquina.

3° Fruit charnu renfermant deux noyaux.

CAFEIER. — *COFFEA.* L. J.

Calice adhérent à cinq dents : corolle tubuleuse infundibuli-

forme, limbe plane; étamines saillantes. Baie cérasiforme ombiliquée, contenant deux nucules à parois minces, dont les graines offrent un sillon profond sur leur face interne qui est plane.

Fleurs ordinairement axillaires.

Cafeier d'Arabie. *Coffea Arabica.* L. Sp.

Part. usitée : *les graines.*

Cet arbrisseau, qui en tout temps est orné de son feuillage vert et luisant, élève sa tige a une hauteur de quinze à vingt pieds. Ses rameaux portent des feuilles opposées, pétiolées ovales allongées, acuminées en pointe à leurs deux extrémités, entières, glabres et un peu sinueuses sur leurs bords; les deux stipules sont lancéolées et caduques. Les fleurs sont blanches, presque sessiles, grouppées et réunies en grand nombre à l'aisselle des feuilles supérieures. Elles sont à peu près de la grandeur de celles du jasmin d'Espagne, et répandent comme elles une odeur extrêmement suave. Leur calice est turbiné, terminé par cinq petites dents égales; la corolle est presque hypocratériforme, son tube est cylindrique, plus long que le calice; son limbe est partagé en cinq lobes étalés, égaux et lancéolés. Les étamines, au nombre de cinq, sont saillantes hors du tube de la corolle. Les anthères sont allongées, étroites et vacillantes. L'ovaire est à deux loges qui contiennent chacune un seul ovule : le style est simple, grêle, terminé par un stigmate bifide.

Le fruit est un nuculaine de la grosseur et de la couleur d'une petite merise, renfermant deux nucules accolés par leur côté interne qui est plane, et convexes par leur côté externe. Dans chacun d'eux on trouve une graine cartilagineuse de même forme, creusée d'un sillon longitudinal profond sur sa face plane.

Propriétés médicales et usages du café.

Suivant Raynal, le cafeier est originaire de la haute Éthiopie, d'où il a été transporté dans l'Arabie vers la fin du quinzième siècle. Les environs de la ville de Moka, dans la province d'Yemen, paraissent être les lieux où le cafeier s'est le mieux accli-

maté; aussi plusieurs auteurs considèrent-ils cette partie des bords de la mer rouge comme sa véritable patrie. Nous ne nous étendrons pas longuement sur l'introduction du café en Europe; tout le monde sait que ce sont les Hollandais qui en transportèrent quelques pieds à Batavia et de là à Amsterdam, où ils les cultivèrent dans leurs serres chaudes. Au commencement du siècle dernier, un consul de France en envoya un individu à Louis XIV. Placé au jardin du roi, ce cafeier y prospéra et ne tarda pas à se charger de fruits qui servirent à le multiplier. A cette époque l'usage du café étant devenu plus général et son commerce plus important, les Français essayèrent d'acclimater l'arbre qui le produit, dans leurs possessions des Antilles. Un bâtiment commandé par le capitaine Declieux, fut chargé d'en transporter trois pieds à la Martinique. Pendant la traversée, qui fut longue et périlleuse, deux périrent en route et le troisième ne dut sa conservation qu'aux soins et aux privations du capitaine, qui, pendant long-temps, partageait sa ration d'eau avec le jeune cafeier. Ce fut ce seul individu qui, peu d'années aprés, devint la souche de toutes les plantations qui s'établirent à la Martinique et dans les autres Antilles françaises. Peu de temps après cet arbrisseau précieux fut également introduit à Cayenne et à l'île de Bourbon; en sorte qu'aujourd'hui la majeure partie du café qui se consomme en Europe est tirée des Antilles. Cependant celui de Moka est toujours le plus estimé et celui dont le prix est le plus élevé.

C'est la torréfaction qui communique au café la saveur suave et l'arome délicieux, qui font que tous les peuples civilisés du globe le recherchent avec autant d'avidité. Avant d'avoir subi cette opération, il est dur, et n'offre qu'une saveur herbacée qui n'a rien d'agréable. C'est au tannin et à l'huile empyreumatique qui s'y développent par l'action du feu, qu'il doit ses excellentes qualités. L'analyse chimique a fait trouver dans le café: 1° un acide considéré par les uns comme de l'acide gallique, par les autres, comme un acide spécial nommé *cafique;* 2° une matière particulière, que MM. Robiquet et Pelletier ont obtenue bien pure, qui est susceptible de cristalliser, et qui porte le nom de *caffeine;* 3° une huile empyreumatique, etc.

L'usage du café est aujourd'hui tellement répandu dans

toutes les classes de la société, que nous nous croyons dispensés d'entrer dans aucun détail à ce sujet. L'infusion des graines de café, torréfiées et réduites en poudre, lorsqu'elle a été préparée avec soin et surtout à vaisseau clos, est une liqueur à la fois tonique et excitante, dont l'amertume est rendue agréable par un principe aromatique et suave. Elle favorise la digestion, et exerçant une action spéciale sur l'encéphale, elle excite les fonctions de cet organe, exalte les facultés intellectuelles et sensitives. Beaucoup d'hommes, livrés au travail du cabinet, ne peuvent écrire que sous l'influence du café. Aussi le décore-t-on dans beaucoup d'ouvrages du nom de *boisson intellectuelle*.

On fait aussi usage du café à titre de médicament, mais seulement pour les individus qui n'ont point contracté l'habitude de cette boisson. L'infusion très-chargée de café est un médicament tonique, dont l'emploi a quelquefois été utile dans certaines aménorrhées, ou dans la diarrhée chronique, dépendant de causes débilitantes. Plusieurs auteurs ont constaté par l'expérience la vertu fébrifuge du café, surtout avant la torréfaction. Le docteur Grindel l'a administré avec le plus grand succès contre des fièvres intermittentes, même très-rebelles, soit en poudre, à la dose d'un scrupule répété plusieurs fois dans la journée; soit en décoction, à la dose d'une once bouillie dans dix-huit onces d'eau, que l'on faisait réduire des deux tiers. Ce médecin rapporte que sur quatre-vingts cas de fièvres intermittentes qu'il a traitées par ce procédé, un très-petit nombre y ont résisté.

CEPHÆLIS. — *CEPHÆLIS*. Swartz. Rich.

Fleurs réunies en capitule axillaire, entouré d'un involucre polyphylle. Calice à cinq dents; corolle infundibuliforme à cinq lobes. Baie ovoïde peu charnue, renfermant deux nucules qui se séparent à la maturité.

IPÉCACUANHA ANNELÉ. *Cephaelis ipecacuanha.* Rich. Hist. Ipéc. p. 21. t. 1.
Callicocca ipecacuanha. Brot.

Part. usitée : *la racine.* Nom pharm. : *Ipecacuanha grisea* sive *fusca.*

C'est un petit arbuste rampant ou peu élevé au-dessus de la surfaee du sol, qui croît dans les forêts épaisses et ombragées du Brésil. On le cultive aussi dans quelques autres parties de l'Amérique méridionale.

Les racines partent d'une tige souterraine rampante, horizontale; elles sont ou fibreuse capillaires, ou bien représentent des espèces de tubereules allongés, marqués d'impressions annulaires très-rapproehées. Elles sont presque ligneuses et irrégulièrement rameuses, ont un épiderme brun, sous lequel se trouve un parenchyme blane, presque eharnu dans l'état frais. Leur eentre est oecupé par un axe ligneux filiforme.

La tige, qui est d'abord souterraine, se redresse et s'élève à environ un pied. Elle est fruticuleuse, simple, obseurément quadrangulaire, légèrement pubeseente dans sa partie supérieure.

Les feuilles n'oeeupent que la partie supérieure de la tige. Au nombre de six à huit, elles sont opposées, courtement pétiolées, ovales, aeuminées, entières, rétréeies insensiblement à leur base, latérinerves, presque glabres, longues de deux à quatre pouees.

Deux stipules assez grandes, opposées, réunies à leur base, pubeseentes, déeoupées supérieurement en einq ou six lanières étroites, sont interposées aux feuilles.

Les fleurs sont petites, blanches, et forment un petit capitule terminal, environné à sa base par un involucre très-grand, formé de quatre folioles pubescentes.

Le ealice est adhérent à cinq dents : la corolle est infundibuliforme; son tube est eylindrique; son limbe a cinq divisions allongées, aiguës.

Cinq étamines attachées au tube de la corolle.

Style simple, terminé par deux stigmates divergens:

Le fruit est un nuculaine ovoïde noirâtre, contenant deux nucules blanchâtres.

C'est cette espèce qui fournit l'ipécacuanha le plus répandu et le plus employé en Europe. On le désigne sous le nom d'*ipécacuanha brun* ou *gris*. C'est celui auquel j'ai donné le nom D'IPÉCACUANHA ANNELÉ. (Histoire natur. et méd. des diff. esp. d'ipécacuanha, etc., in-4°, 1820.)

Cette espèce mérite la préférence sur toutes les autres à cause de sa plus grande activité, qui est due à un principe particulier désigné sous le nom d'*émétine*.

Caractères de la racine. L'ipécacuanha annelé présente les caractères suivans: racines allongées, de la grosseur d'une plume à écrire, irrégulièrement contournées et coudées, simples ou rameuses, formées de petits anneaux saillans, inégaux, très-rapprochés, ayant environ une ligne de hauteur, séparés par des enfoncemens moins larges; formées de deux parties, savoir: un axe ligneux, plus ou moins grêle, et une couche corticale résineuse, plus épaisse : elles sont compactes, cassantes, lourdes; leur cassure est brunâtre et résineuse; leur saveur herbacée un peu amère assez acre; leur odeur faible, mais cependant nauséabonde, surtout celle de la poudre.

Cette racine, soumise à l'analyse, nous a donné les résultats suivans: ÉMÉTINE 16; cire 1, 2; matière résineuse 1, 2; gomme 2, 4; amidon 53; matière animale 2, 4; ligneux 12, 5; acide gallique des traces, total 100 parties.

L'émétine d'abord découverte par M. Pelletier et que ce chimiste est parvenu à purifier, est blanche et cristallisable : c'est le principe actif de l'ipécacuanha; elle possède les mêmes propriétés que la racine entière.

PSYCHOTRIE. — *PSYCHOTRIA*. L. J.

Calice à cinq dents; corolle tubuleuse, évasée, à cinq lobes dressés; étamines incluses; baie globuleuse couronnée par les cinq dents du calice; et se séparant à la maturité en deux nucules.

Fleurs en grappes axillaires.

IPÉCACUANHA STRIÉ. *Psychotria emetica.* L. supl. p. 144. A. Rich. Hist. Ipéc. p. 27. t. 2.

Partie usitée: la *racine*. Nom pharm : *Ipecacuanha nigra.*

Petit arbuste semblable en tout pour le port au précédent, croissant dans les forêts ombragées du Pérou et du royaume de la Nouvelle-Grenade, etc.

La racine est une souche presque horizontale, cylindrique, de la grosseur du petit doigt, étranglée de distance en distance, offrant quelques radicules fibreuses, grêles.

La tige est fruticuleuse, dressée, haute de douze à dix-huit pouces, simple, cylindrique, finement pubescente.

Les feuilles sont opposées, lancéolées, aigues, finissant insensiblement à leur base en un court pétiole. Elles sont entières glabres en dessus, pubescentes en dessous. Deux stipules étroites, aiguës, dressées, un peu fermes et pubescentes sont interposées aux feuilles.

Les fleurs sont disposées en petites grappes axillaires et bifurquées. Le calice est adhérent: son limbe est à cinq divisions ovales oblongues.

La corolle est infundibuliforme, évasée, quinquéfide. Les cinq étamines sont incluses et attachées au tube.

Le fruit est un nuculaine ovoïde, bleuâtre, renfermant deux nucules.

L'ipécacuanha fourni par le psychotria est très-rare dans le commerce, et fort peu usité en Europe. On le désigne communément sous le nom d'*ipécacuanha noir.* Je lui ai donné le nom d'IPÉCACUANHA STRIÉ pour le distinguer du précédent, la couleur étant extrêmement variable dans l'un et dans l'autre.

Caractères de la racine.

Voici quels sont ses caractères : racines cylindracées, le plus souvent simples, de la grosseur d'une plume à écrire, allongées, peu contournées, non rugueuses, offrant de distance en distance des espèces d'étranglemens, éloignés les uns des autres : Épiderme d'un brun foncé, formant des stries longitudinales ; cassure brune, noirâtre, peu résineuse : odeur presque nulle : saveur fade, légèrement âcre.

Cette racine renferme à peu près les mêmes matériaux immédiats que la précédente, mais elle contient la moitié moins d'émétine que l'ipécacuanha strié.

Il est encore une autre espèce d'ipécacuanha produite par la famille des Rubiacées. C'est l'ipécacuanha blanc fourni par le *richardsonia brasiliensis* nob., ou *richardia brasiliensis* de Gomez.

Cette espèce, sur laquelle M. Virey nous a donné récemment des détails étendus, tirés d'un mémoire de M. Gomez (*Memoria sobre a ipecacuanha*), n'est nullement employée en Europe. Elle est originaire du Brésil, où elle est désignée sous le nom de *poia do campo*. Mais elle ne nous est point apportée par le commerce, et par conséquent on n'en fait point usage en Europe.

Propriétés médicales et usage de l'ipécacuanha..

C'est à Marcgrave et Pison que l'on doit la première connaissance des propriétés de l'ipécacuanha. L'espèce sur laquelle ils nous ont donné quelques détails dans leur Histoire naturelle et médicale du Brésil, est le *cephælis ipecacuanha*, qui fournit l'ipécacuanha *annelé*. Mais le vague qui règne dans leur description a pendant long-temps empêché les botanistes de déterminer quel pouvait être le végétal indiqué par ces auteurs comme fournissant l'ipécacuanha. C'est ainsi que l'on a cru tour à tour que ce médicament était la racine d'un paris, d'un chevrefeuille, d'une violette, etc. En 1764, le célèbre Mutis fit parvenir à Linné la description et la figure du végétal qui, au Pérou et dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, fournit l'ipécacuanha. Linné fils la publia en 1781, sous le nom de Psychotria emetica, et crut qu'elle était la même que celle observée au Brésil par Marcgrave et Pison. Enfin, en 1800, M. le professeur Brotero, de Coïmbre, fit connaître la plante qui au Brésil fournit l'ipécacuanha apporté par la voie du commerce; il la nomma *Callicocca ipecacuanha*. Cette plante est bien la même que celle de Marcgrave et Pison, mais ce genre callicocca étant le même que le *cephælis* de Swartz, j'ai nommé ce végétal *Cephælis ipécacuanha*. Il résulte de ces différens travaux que l'ipécacuanha que l'on recueille au Pérou et dans la nouvelle Grenade, est fourni par un autre végétal que celui du

Brésil, quoique tous deux appartiennent à la même famille. L'ipécacuanha du Brésil, que nous avons appelé *ipécacuanha annelé*, étant une fois plus actif que celui du Pérou, qui n'existe que fort rarement dans le commerce; c'est de lui seulement que nous parlerons ici en faisant connaître les propriétés médicales de cette racine.

La première impression de la poudre d'ipécacuanha sur la membrane muqueuse de l'estomac, est une action tonique, lorsque la dose que l'on a donnée n'est que de quelques grains : action qui s'étend dans toute l'étendue des voies digestives. Si, au contraire, la dose est plus considérable, il agit alors comme un irritant local et provoque le vomissement. C'est principalement comme émétique que l'on emploie l'ipécacuanha, soit pour produire simplement le vomissement, soit pour agir comme évacuant et dérivatif à la fois, comme lorsqu'on l'administre dans l'angine, la pneumonie, les ophthalmies bilieuses, etc. Donné à doses fractionnées, la poudre d'ipécacuanha ne détermine point le vomissement, mais par les contractions lentes qu'il fait naître dans les organes digestifs, par les *vomituritions* qu'il détermine, il favorise et augmente la transpiration cutanée, et agit comme diaphorétique.

Un des caractères qui distinguent l'ipécacuanha des autres médicamens émétiques, c'est l'action tonique qu'il exerce sur les organes digestifs : aussi tous les observateurs s'accordent-ils à reconnaître son efficacité dans le traitement de la diarrhée et de la dysenterie chronique. Mais il faut bien se garder d'en faire usage, lorsque cette dernière maladie est encore à l'état aigu : il en aggraverait singulièrement tous les symptômes. C'est à peu près de la même manière que ce médicament agit dans le catarrhe pulmonaire chronique et la coqueluche; on l'administre alors sous la forme de pastilles ou de sirop.

Enfin, des faits multipliés ont prouvé que l'ipécacuanha était encore fort utile dans les péritonites qui se développent à la suite de l'accouchement.

Quant à l'*émétine*, des expériences nombreuses, faites par M. Magendie et par nous-même, ont démontré qu'elle était le véritable principe actif de l'ipécacuanha, et qu'elle jouissait de toutes les propriétés qu'on a reconnues à ce médicament. On

peut donc la lui substituer dans le plus grand nombre des cas; d'autant plus qu'elle n'a point cette odeur et cette saveur nauséeuse qui rendent ce médicament insupportable pour beaucoup de personnes. La dose de l'émétine pour provoquer le vomissement chez un adulte est de quatre à six grains, que l'on peut augmenter ou diminuer suivant les circonstances.

L'ipécacuanha s'administre ordinairement en poudre : vingt-cinq à trente grains partagés en trois doses et suspendus dans douze onces d'eau sucrée ou d'une infusion légère de fleurs de camomile, suffisent pour déterminer le vomissement chez un adulte. Lorsque l'on administre cette substance dans la diarrhée, les catarrhes pulmonaires chroniques, on la donne à la dose de deux à trois grains, plusieurs fois répétés dans la journée. Le sirop d'ipécacuanha est principalement destiné pour les enfans: sa dose est d'une demi-once à une once. Quant aux tablettes ou pastiles, on en fait une très-grande consommation, surtout au déclin des rhumes. On prépare un sirop et des pastilles d'émétine qui peuvent remplacer les pastilles et le sirop d'ipécacuanha.

Propriétés médicales, et usages des plantes de la famille des Rubiacées.

Un groupe naturel de végétaux qui nous fournit à la fois les différentes espèces de quinquina et d'ipécacuanha, le café, la garance et plusieurs autres produits de cette importance, méritent de fixer l'attention du naturaliste, du médecin et du commerçant. Aussi la famille des rubiacées doit-elle être comptée au nombre des plus intéressantes, et les espèces qu'elle renferme, parmi les plus utiles du règne végétal.

Cette famille est remarquable par l'analogie qui existe dans les plantes qui la composent, sous le rapport des propriétés qu'elles possèdent. Ainsi les écorces de la plupart des rubiacées ligneuses contiennent un principe astringent et amer, extrêmement abondant dans les différentes espèces de quinquina; mais qui existe aussi dans d'autres genres quoiqu'à un degré plus faible. Ainsi les écorces des espèces du genre *exostemma*, celles du *porlandia hexandra*, du *macroc nemum corymbosum*, du *pycneya* et de plusieurs autres végétaux exotiques apparte-

nans à la même famille, sont, dans plusieurs contrées du Nouveau Monde, substituées aux véritables espèces de quinquina. Les belles analyses chimiques de MM. Pelletier et Caventou ont démontré que, dans les écorces du Pérou, la saveur astringente dépendait d'un acide particulier, nommé acide kinique, tandis que l'amertume était due aux principes immédiats nouveaux que ces chimistes ont nommé quinine et cinchonine. Il était curieux de rechercher si ce principe n'existait point également dans les écorces des autres rubiacées, réputées fébrifuges. M. Pelletier a tenté ce nouveau travail, et il a reconnu que les écorces du *portlandia hexandra*, connues dans le commerce sous le nom de quinquina de Cumana, contenaient aussi de la quinine, tandis que ce principe n'a point été trouvé dans les quinquina piton et de Sainte-Lucie, qui appartiennent au genre *exostemina.*

La saveur astringente des rubiacées existe également dans la garance, et quelques plantes herbacées indigènes. Mais dans aucun autre végétal elle n'acquiert autant d'intensité que dans le *nauclea gambeer* de Hunter, qui croît aux Indes orientales, et dont on extrait le suc extractif et solide, connu sous le nom de *gomme kino.* Mais ici l'astringence dépend du tannin et de l'acide gallique, qui forment presqu'en totalité cette substance. Aussi est-ce un des médicamens astringens les plus puissans.

La racine de beaucoup de rubiacées fournit un principe colorant, de nuances variées : tel est le principe colorant rouge de la garance, qui se retrouve dans l'*asperula tinctoria* et quelques autres espèces.

Plusieurs genres de cette famille produisent des racines douées d'une vertu émétique : telles sont celles du *cephaelis ipecacuanha.* Rich, qui donne l'ipécacuanha annelé; le *psychotria emetica.* L. ou ipécacuanha simple et strié; enfin, le *richardsonia brasiliensis.* Rich., qui fournit une des espèces d'ipécacuanha connue sous le nom d'*ipecacuanha blanc.*

La saveur exquise, l'arome du café ne se retrouvent au même degré dans les graines d'aucune autre plante de la famille. Cependant quelques-unes ont une grande analogie avec elles sous plus d'un rapport : telles sont, particulièrement, le *psychotria herbacea*, à la Jamaïque, et dans nos climats le *ga-*

lium aparine, ou grateron, qui ont été indiqués comme les succédanés de ce précieux végétal.

CINQUANTE-HUITIÈME FAMILLE.

CAPRIFOLIACÉES.— *CAPRIFOLIACEÆ.*

Les caprifoliacées renferment des plantes à tiges, quelquefois sarmenteuses et volubiles, à feuilles opposées, sans stipules.

Le calice est adhérent avec l'ovaire infère : la corolle est monopétale, régulière ou irrégulière : les étamines, au nombre de quatre ou de cinq. L'ovaire est infère, à une ou plusieurs loges, surmonté par un disque épigyne. Le style est simple ou nul; dans le premier cas, il y a un seul stigmate; dans l'autre il existe trois stigmates.

Le fruit est ordinairement charnu, à une ou plusieurs graines ou nucules, et couronné par les dents du calice.

Nous retirons de cette famille les genres à corolle polypétale et à feuilles alternes, pour en former un ordre distinct sous le nom d'HÉDÉRACÉES.

1° Un seul style et un seul stigmate.

CHEVREFEUILLE. — *LONICERA.*

Le limbe du calice est à cinq dents courtes : la corolle est tubuleuse, un peu évasée ; son limbe est à cinq divisions inégales et comme bilabié; les étamines sont au nombre de cinq. Le fruit est une baie globuleuse à trois loges polyspermes.

CHEVREFEUILLE COMMUN. *Lonicera caprifolium.* L. Sp. 246. Lamk. Illustr. t. 150. f. 1.

Part. usitées : *les fleurs.* Nom pharm : *Caprifolium.*

Sous-arbrisseau grimpant, à tige sarmenteuse et volubile, s'élevant quelquefois à une très-grande hauteur, sur les arbres qui l'environnent. Ses rameaux sont allongés, cylindriques, rougeâtres, glauques. Ses feuilles opposées, sessiles, obovales,

arrondies, obtuses, glabres, glauques en dessous; les supérieures soudées base à base et connées.

Les fleurs sont rougeâtres, disposées en épis capitulés à la sommité des rameaux : elles répandent une odeur suave; leur calice, globuleux, est soudé avec l'ovaire infère; le limbe offre cinq petites dents. Leur corolle est monopétale tubuleuse, irrégulière; tube très-long, coudé à sa base, évasé à sa partie supérieure; limbe à deux lèvres, la supérieure large plane, à quatre lobes obtus, incombens, peu profonds; l'inférieure simple, allongée, obtuse, roulée en dessous. Etamines au nombre de cinq, saillantes hors du tube de la corolle; filets grêles, subulés : anthères allongées, presque linéaires, jaunes; ovaire infère, globuleux, à trois loges qui renferment chacune quatre ovales attachés vers l'angle interne, et disposés sur deux rangs. Le style est très-long, saillant, hors du tube de la corolle, grêle, terminé par un stigmate évasé, convexe, vert et glanduleux.

Les fruits sont de petites baies charnues, succulentes, d'un rouge clair.

Le chevrefeuille se trouve très-communément dans les bois, où ses fleurs répandent l'odeur la plus suave. Il fleurit en mai et juin.

Propriétés et usages. Cet arbuste attire plutôt notre attention par l'élégance de ses fleurs et leur parfum délicieux, que par ses propriétés médicales. Une légère astringence qui existe dans ses feuilles, a suggéré à quelques médecins l'idée de les employer en décoction pour préparer des gargarismes détersifs. Ses fleurs sont mucilagineuses, et leur infusion est quelquefois prescrite dans le traitement des catarrhes pulmonaires peu intenses.

2° Style nul : trois stigmates.

SUREAU. — *SAMBÙCUS.*

Limbe calicinal à cinq dents : corolle régulière et rotacée, à cinq lobes : cinq étamines épipétalées. Le fruit est un nuculaine à trois loges osseuses ou à trois nucules.

SUREAU NOIR. *Sambucus nigra.* L. Sp. 385. Blackw. t. 151. fl. dan. t. 545.

Part. usitée : l'*écorce moyenne ;* les *fleurs*, les *fruits*. Non pharm. : *Sambucus.*

Arbre de moyenne grandeur, à écorce grise et fendillée, à bois blanc, mou, léger, renfermant un canal médullaire très-développé. Feuilles opposées, imparipinnées, d'un vert foncé, folioles opposées presque sessiles, ovales, acuminées, un peu échancrées en cœur à la base, denticulées sur les bords. Fleurs blanches, disposées en cime au sommet des rameaux. Calice très-petit, adhérent par son tube, qui est turbiné, avec l'ovaire infère : limbe à cinq dents étalées. Corolle monopétale régulière, rotacée, étalée, sans tube manifeste, à cinq lobes profonds, ovales et arrondis. Cinq étamines étalées, plus courtes que la corolle, alternes avec ses divisions, attachées à sa base interne : filets courts; anthères cordiformes. Ovaire adhérent par ses deux tiers inférieurs avec le tube du calice, à trois loges, contenant chacune une seule graine : à son sommet, cet ovaire est surmonté par un tubercule glanduleux et blanchâtre, qui supporte trois stigmates sessiles.

Le fruit est un petit nuculaine noirâtre, arrondi, couronné par les dents du calice, et renfermant trois nucules ou petits noyaux.

Le sureau noir croît dans les bois et les haies. Il fleurit en mai, et ses fruits sont parvenus à leur état de maturité en août et septembre.

Usages et propriétés. Les feuilles du sureau exhalent une odeur un peu vireuse; ses fleurs ont une odeur aromatique, mais peu agréable. Ce sont elles que l'on emploie plus fréquemment. Elles sont légèrement excitantes et usitées à l'intérieur comme diaphorétiques, et à l'extérieur comme résolutives.

On prépare avec ses fruits une conserve ou *rob de sureau*, que l'on administre comme sudorifique à la dose d'un à deux gros, dans les différens cas de syphilis : si l'on augmente la dose, si on la porte, par exemple, à quatre ou six gros, il devient purgatif.

Cette action purgative existe également dans l'enveloppe verte et herbacée de la tige qui se trouve sous l'épiderme. Plusieurs médecins anciens, tels que Boerhaave et Sydenham, l'ont employée avec succès dans différens cas d'hydropisie. Sa dose est de deux à six gros en décoction dans une pinte d'eau.

On employait autrefois la racine d'hyeble *(sambucus ebulus)* comme violemment purgative, propriété qui se retrouve dans les autres parties de la plante.

Propriétés médicales et usages des Caprifoliacées.

Deux principes se font remarquer dans les plantes de la famille des caprifoliacées. L'un est astringent et existe particulièrement dans les feuilles de ces végétaux, ainsi qu'on l'observe surtout dans les différentes espèces de chevrefeuille. L'autre, beaucoup plus abondant et plus actif, peu connu dans sa nature intime, leur communique une action purgative plus ou moins intense. Ainsi les baies des chevrefeuilles et du sureau sont laxatives, tandis que l'écorce moyenne des jeunes rameaux de ce dernier sont un violent purgatif. Cette même propriété existe également dans l'hyéble et surtout dans la racine, que les anciens employaient au traitement des hydropisies passives.

Les fleurs dans les caprifoliacées sont odorantes, mucilagineuses et légèrement diaphorétiques.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

BOTANIQUE
MÈDICALE.

DE L'IMPRIMERIE DE RIGNOUX,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

BOTANIQUE
MÉDICALE,

OU

HISTOIRE NATURELLE ET MÉDICALE

DES MÉDICAMENS, DES POISONS ET DES ALIMENS TIRÉS DU RÈGNE VÉGÉTAL;

PAR ACHILLE RICHARD,

Docteur en Médecine, Agrégé près la Faculté de Médecine de Paris; Membre adjoint de l'Académie royale de Médecine; Professeur suppléant à la Faculté des Sciences; Membre de la Société Philomatique et de la Société d'Histoire Naturelle de Paris; Correspondant de la Société Linnéenne de Bordeaux, de la Société des Curieux de la Nature de Bonn, de Leipsic, etc.

Deuxième Partie.



A PARIS,
CHEZ BÉCHET JEUNE,
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
place de l'École de Médecine, n° 4.

1823.

BOTANIQUE

MÉDICALE.

HUITIÈME CLASSE.

POLYPÉTALIE SYMPHYSOGYNIE.

CINQUANTE-NEUVIÈME FAMILLE.

HÉDÉRACÉES. — *HEDERACEÆ.*

Nous avons séparé de la famille des Caprifoliacées les genres *Hedera* et *Cornus*, qui nous ont paru offrir des différences assez grandes pour former une famille distincte, dont voici les caractères. Ce sont des arbrisseaux ou des arbres, à feuilles ordinairement alternes, dépourvues de stipules; leurs fleurs offrent un calice adhérent, à quatre ou cinq dents; une corolle formée de quatre ou cinq pétales distincts; des étamines en nombre égal aux pétales et alternant avec eux : l'ovaire présente deux ou cinq loges, contenant chacune un seul ovule; il est surmonté d'un disque épigyne glanduleux, d'un style et d'un stigmate simples. Le fruit est charnu, couronné par les dents du calice, qui forment à son sommet une sorte d'ombilic; il renferme deux ou cinq noyaux osseux.

Les fleurs sont souvent disposées en une sorte de sertule ou d'ombelle simple.

Cette famille se distingue surtout des Caprifoliacées, par sa corolle polypétale; ses étamines insérées sur l'ovaire, ses feuilles alternes, et ses fleurs dépourvues de bractées; 2° des Araliacées par son style simple et son fruit qui renferme de deux à cinq noyaux.

LIERRE. — *HEDERA.* L. J.

Limbe du calice à cinq dents : corolle de cinq pétales sessiles : cinq étamines épigynes : style et stigmate simples: Le fruit est charnu, ombiliqué et contient cinq nucules.

LIERRE GRIMPANT. *Hedera Helix.* L. Sp. 292. Bull. t. 133.

C'est un arbuste sarmenteux et grimpant, dont la tige est ligneuse, et peut acquérir le volume du bras ; il s'attache aux arbres ou aux murailles sur lesquels il croît, au moyen de suçoirs ou petites racines qui naissent de la tige et de ses ramifications. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, persistantes : celles des jeunes branches sont irrégulièrement ovales, aiguës, entières, luisantes en dessus, d'un vert pâle en dessous; celles qui occupent la partie inférieure des tiges sont profondément lobées; leurs lobes, dont le nombre varie de trois à cinq, sont aigus et entiers.

Les fleurs sont verdâtres, pédicellées, et forment à la partie supérieure des rameaux, des corymbes presque globuleux, dont les fleurs sont très-serrées : le calice est velu, à cinq dents courtes et écartées ; la corolle est formée de cinq pétales à base large et tronquée, ovales, aigus, d'abord rapprochés en cône, puis étalés et un peu réfléchis. Les cinq étamines, dont les filets sont courts, ont les anthères ovoïdes, subcordiformes, un peu échancrées aux deux extrémités, et attachées au filet par le milieu de leur face postérieure.

Les fruits sont globuleux, charnus, pisiformes, couronnés par les cinq dents du calice, ils renferment cinq nucules.

Le lierre croît dans les bois ombragés, sur les vieux murs, les édifices en ruines. Il fleurit en septembre; ses fruits sont mûrs en décembre et janvier.

Propriétés médicales et usages. Les fruits du lierre, de même que ceux du sureau, possèdent une propriété purgative assez manifeste pour que plusieurs auteurs aient cru devoir en prescrire l'usage, dans l'hydropisie, l'ictère, etc. Mais comme nous possédons un grand nombre d'autres médicamens purgatifs dont l'action est plus sûre et mieux connue, on a banni ces fruits de la pratique moderne. Tout le monde

connaît l'usage que l'on fait des feuilles de lierre dans le pansement des cautères, des vésicatoires; elles n'exercent aucune action médicale sur ces exutoires, à la surface desquels elles entretiennent seulement une fraîcheur agréable.

Quant à la résine de lierre ou *gomme de lierre*, on la retire en pratiquant dans les pays méridionaux des incisions profondes aux gros troncs du lierre; elle est grisâtre et terne. On ne l'emploie plus aujourd'hui que pour la préparation des vernis.

Les fruits dans le genre CORNOUILLER, diffèrent beaucoup de ceux du lierre par leur saveur et leurs propriétés; ils sont généralement âpres et astringens. Mais on ne les mange guère que lorsqu'ils se sont ramollis par un commencement de fermentation, ainsi qu'on l'observe pour les nèfles, les sorbes, etc. On mange, surtout en France, les fruits du *cornus mas*, qui croît communément dans les haies et les bois. D'un autre côté, l'écorce de ces arbres est très-astringente; et dans l'Amérique septentrionale on emploie celle du *cornus florida* et *cornus sericea*, comme tonique, fébrifuge et propre à remplacer le quinquina.

SOIXANTIÈME FAMILLE.

ARALIACÉES. — *ARALIACEÆ.*

Cette famille est intermédiaire entre les Hédéracées et les Ombellifères, dont elle se rapproche singulièrement. Elle se compose de végétaux herbacés ou ligneux, dont les feuilles sont généralement décomposées en un grand nombre de folioles, et dont le pétiole est dilaté et membraneux à sa base : les fleurs, qui sont petites et de peu d'apparence, sont disposées en ombelles simples, composées ou paniculées, environnées à leur base de folioles formant un involucre, leur calice adhérant avec l'ovaire infère, a son limbe entier ou denté; les pétales sont au nombre de cinq ou de six, réguliers et insérés au pourtour du sommet de l'ovaire; les étamines sont en nombre égal, plus rarement en nombre double des

pétales. L'ovaire offre rarement deux loges; le plus souvent il en présente cinq ou six, quelquefois dix ou douze, contenant chacune un seul ovule. Le nombre des styles et des stigmates est égal à celui des loges de l'ovaire. Le fruit est ordinairement une baie à deux, cinq, ou un plus grand nombre de loges, couronnée par le limbe calicinal.

Les Araliacées ont les plus grands rapports avec les Ombellifères, dont elles diffèrent seulement par le nombre des loges et des styles, qui est généralement au-delà de deux. Le genre Panax, qui n'a que deux loges ou deux styles, se distingue des vraies Ombellifères par son fruit charnu, qui ne se sépare point en deux à l'époque de sa maturité.

GINSENG. — *PANAX*. L. J.

Limbe du calice à cinq petites dents; corolle de cinq pétales planes; cinq étamines; deux styles, baie à deux loges, et à deux graines.

Les espèces de ce genre sont herbacées; leur racine est pivotante; leur tige simple, porte trois feuilles verticillées, composées; leurs fleurs forment une ombelle simple ou sertule, environnée d'un involucre polyphylle.

Ginseng a cinq feuilles. *Panax quinquefolium*. Lamk. Encyc.

Part. usit.: *la racine*. Nom pharm.: *Ginseng* ou *Ginzing*.

Le ginseng est une de ces plantes merveilleuses auxquelles l'ignorance et la crédulité ont accordé des propriétés extraordinaires, que l'expérience n'a pas justifiées. Sa racine, que l'on peut comparer, pour la forme et la grosseur, à celle du panais sauvage, est perpendiculaire, ordinairement simple, blanche, un peu striée transversalement. Il s'en élève chaque année une tige, simple, grêle, cylindrique, d'un pied et plus de hauteur, glabre et lisse, qui porte vers sa partie supérieure trois grandes feuilles composées, verticillées. Leur pétiole est long et di-

laté à sa base, et à son sommet on aperçoit cinq folioles divergentes, presque sessiles, ovales, dentées en scie.

Les fleurs sont blanches et forment un sertule au sommet d'un pédoncule commun qui naît du centre des trois feuilles, et qui est la continuation de la véritable tige. A ces fleurs, dont plusieurs sont mâles et stériles, succèdent de petites baies globuleuses, un peu comprimées, à deux loges, qui chacune contiennent une seule graine.

Cette plante croît en Chine, au Japon, dans la grande Tartarie. On la trouve également dans différentes parties de l'Amérique septentrionale, telles que le Canada, la Virginie, la Pensylvanie, etc., etc. ♃

Usages et propriétés. Les Japonais et les Chinois, auxquels nous devons la première connaissance de la racine de Ginseng, la regardent comme le médicament le plus précieux et le plus utile, que puisse fournir le règne végétal. Ils la considèrent comme le tonique le plus puissant et le plus propre à relever les forces abattues par les fatigues, ou les excès dans les plaisirs de l'amour. Introduit en Europe vers le commencement du dix-septième siècle, le ginseng, précédé en quelque sorte par sa haute réputation, s'y est vendu au poids de l'or. Pendant long-temps, en effet, les médecins de l'Europe ont partagé aveuglément l'enthousiasme des Indiens et des Chinois, et ce remède a trouvé en Europe autant de dupes et de prôneurs que dans sa patrie. Mais l'expérience clinique, qui est le véritable creuset où viennent s'essayer les propriétés attribuées aux substances médicamenteuses, n'a pas justifié les éloges prodigués au ginseng, qui aujourd'hui est à peine employé dans la pratique des médecins modernes.

Telle que le commerce nous la présente, la racine de ginseng a subi plusieurs préparations. Après l'avoir bien lavée et dégagée des fibrilles qui naissent de sa surface, on la fait bouillir pendant quelques minutes, ensuite on l'enveloppe de linge fin et on la fait sécher. C'est alors qu'on la place dans des boîtes de plomb, que l'on environne de chaux, afin de bien préserver cette racine des insectes qui pourraient l'attaquer. Elle est dure jaunâtre, d'une consistance presque cornée. Son odeur est faible; sa saveur, d'abord douce et sucrée, est ensuite aroma-

tique. Elle paraît composée en grande partie de gomme et d'amidon. La racine de ginseng, que l'on a tour à tour regardée comme un spécifique contre les maladies les plus graves, est placée parmi les médicamens qui jouissent de la propriété d'augmenter l'excitabilité organique, de rendre le cours du sang plus rapide, l'excrétion de la sueur plus abondante, etc. Mais comme nous ne manquons pas de médicamens indigènes propres à remplir ces diverses indications, on fait bien rarement usage de cette racine exotique. C'était ordinairement en poudre, à la dose d'un à deux gros, ou en infusion aqueuse, à la dose d'une demie-once pour une livre d'eau bouillante que l'on administrait le ginseng.

La famille des Araliacées, considérée sous le rapport de ses propriétés médicales, offre une très-grande analogie avec les ombellifères. Plusieurs espèces du genre aralie laissent suinter un suc résineux, analogue à celui de beaucoup d'ombellifères; et leurs racines sont généralement, comme celles de cette dernière famille, d'une saveur douce et aromatique.

SOIXANTE-UNIÈME FAMILLE.

OMBELLIFÈRES. — *UMBELLIFERÆ*.

Les ombellifères constituent un groupe extrêmement naturel de végétaux, dont les caractères sont très-tranchés et faciles à retenir. Leur tige est herbacée, fistuleuse, rarement frutescente, portant des feuilles alternes engaînantes, ordinairement découpées plus ou moins profondément, ou décomposées en folioles, dont le nombre et la figure varient à l'infini. Les fleurs, qui sont très-petites, de couleur jaune ou blanche, forment des ombelles simples ou composées, ou des capitules plus ou moins arrondis; à la base de ces assemblages de fleurs on trouve souvent plusieurs petites folioles disposées symétriquement, qui constituent un *involucre* ou un *involucelle*, suivant qu'elles environnent la base des ombelles ou celle des ombellules.

Chaque fleur se compose d'un ovaire infère, à deux loges renfermant chacune un seul ovule; cet ovaire est surmonté d'un disque épigyne, formant deux mamelons, qui se confondent avec la base des deux styles, lesquels sont terminés chacun par un stigmate très-petit: le limbe du calice est quelquefois nul, où à cinq dents; la corolle est formée de cinq pétales, avec lesquels alternent cinq étamines épigynes.

Le fruit est un *diakene*, de forme très-variée, se partageant à l'époque de sa maturité en deux coques closes ou *akènes*, réunis par un axe ou *columelle* centrale, souvent bipartible. La graine contient un embryon endospermique intraire.

Cette famille se distingue des Araliacées par son ovaire constamment à deux loges et surmonté de deux styles, par son fruit qui n'est jamais charnu; tandis que dans ces dernières l'ovaire est à cinq loges, surmonté de cinq stigmates, et le fruit est charnu lorsqu'il n'offre que deux loges.

Jusqu'à présent, la plupart des auteurs systématiques avaient employé la présence ou l'absence de l'involucre et des involucelles qui environnent chaque groupe de fleurs, comme l'un des principaux caractères, pour distinguer les genres et établir entre eux quelques divisions. Mais cet organe offre trop de variations pour que les caractères qu'il peut fournir soient de quelque importance. Nous avons préféré, à l'exemple du célèbre professeur Sprengel, auquel on doit d'importans travaux sur cette famille, en diviser les genres en six sections, dont les caractères sont spécialement tirés de la forme du fruit, qui en est l'organe le plus important. Mais nous n'avons pu adopter en entier les nombreux changemens que ce botaniste, et avant lui Hoffmann, ont introduit dans la circonscription des genres. Il nous a paru plus utile dans cet ouvrage, uniquement destiné

à ceux qui se livrent à l'étude de la médecine et de la pharmacie, de donner une description exacte de la plante dont nous voulions faire connaître les propriétés. Cependant personne n'apprécie plus que nous l'importance du travail de ces deux savans.

PREMIÈRE SECTION.

PIMPINELLÉES. *Fruits ovoïdes, allongés, ordinairement striés, ou offrant des côtes.*

BOUCAGE. — *PIMPINELLA.* L. J.

Point d'involucre ni d'involucelles; pétales presque égaux, cordiformes; fruits ovoïdes, oblongs striés, glabres ou pubescens. Fleurs blanches.

BOUCAGE ANIS. *Pimpinella anisum.* L. Sp. 379. Blackw. t. 374.

Part. usit. : *les fruits.* Nom pharm. : *Anisum.*

L'anis est une plante annuelle, dont la racine est blanche, fusiforme, un peu rameuse. Sa tige est dressée, haute d'un pied et plus, cylindrique, rameuse, pubescente. Les feuilles radicales sont pétiolées, les unes subreniformes, arrondies, incisées, ou simplement dentées. Les autres trifoliolées, à folioles anguleuses, incisées et dentées; les caulinaires sont découpées en lanières d'autant plus étroites, qu'elles sont plus voisines du sommet.

Les fleurs sont blanches et petites; les ombelles sont terminales, dépourvues d'involucre et d'involucelles. Les pétales sont égaux, cordiformes, à sommet rabattu en dessus. Les étamines sont plus longues que les pétales; les filets sont blancs et subulés; les anthères arrondies, globuleuses. Les deux styles sont très-courts. Les fruits sont ovoïdes, striés longitudinalement, légèrement pubescens et blanchâtres.

L'anis est originaire du Levant, de l'Égypte et de l'Italie. On le cultive en grand dans certaines provinces de la France, particulièrement aux environs de Tours. ⊙

Propriétés et usages. Ce sont les fruits dont on fait usage. Ils ont une saveur sucrée, aromatique, chaude, très-agréable. Ils sont stimulans, et employés principalement comme propres à réveiller les forces de l'estomac, et à expulser les gaz qui se développent dans l'intérieur du canal intestinal. Leur dose est de deux à trois pincées, en infusion dans quatre onces d'eau, ou de vin. On emploie encore l'anis comme condiment, pour faciliter la digestion de certains alimens, principalement des légumes aqueux, tels que les choux, les navets, etc.

L'on retire des fruits d'anis une huile volatile, très-excitante, dont la dose est de quelques gouttes. Leurs graines renferment aussi une très-grande quantité d'huile grasse. On mélange assez souvent l'anis dans les apozèmes et potions purgatives. Leur saveur aromatique, et leur odeur agréable masquent celles des autres ingrédiens, qui entrent dans ces médicamens. Les confiseurs font encore avec ces fruits de petites dragées, qui sont stomachiques et carminatives.

BOUCAGE SAXIFRAGE. *Pimpinella saxifraga.* L. Sp. 378. Blackw. t. 472. Jacq. Fl. austr. t. 395.

Part. usit. : *la racine*, *les fruits.* Nom pharm. : *Pimpinella minor, s. nostras.* Noms vulg. : *Petit boucage*, *Persil de bouc.*

Racine vivace, perpendiculaire, blanche, simple; tige dressée, cylindrique, striée, pubescente, un peu rameuse. Feuilles radicales, pétiolées, imparipennées; folioles, sessiles, subcordiformes, obtuses, dentées, glabres; les caulinaires ont les folioles plus allongées et incisées, celles de la partie supérieure sont entières, presque linéaires.

Fleurs blanches en ombelles nues, ainsi que les ombellules, composées de douze à quinze rayons. Les pétales sont égaux, cordiformes, à sommet un peu rabattu en dessus. Le fruit est ovoïde, lisse, glabre, un peu comprimé et strié.

Cette espèce est très-commune sur les pelouses, le long des chemins, dans les bois; elle fleurit à la fin de l'été. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est un peu âcre et diurétique.

On l'a mise en usage comme masticatoire. Ses fruits sont odorans et légèrement excitans. Mais on fait rarement usage de cette plante.

CARVI. — *CARUM.* L. J.

Involucre d'une à trois folioles; point d'involucelles; pétales égaux, subcordiformes; fruits ovoïdes et comme prismatiques, offrant trois côtes sur chaque moitié. Fleurs blanches.

CARVI OFFICINAL. *Carum carvi.* L. Sp. 378. Blackw. t. 529. Fl. austr. t. 393.

Part. usit. : *les fruits.* Nom pharm. : *Carvi.*

Sa racine est bisannuelle, allongée, charnue, blanchâtre, un peu rameuse, de la grosseur et de la longueur du doigt; elle a une odeur à peu près analogue à celle de la carotte. Sa tige est dressée, haute d'un à deux pieds, cylindrique, glabre, ainsi que toute la plante; rameuse vers sa partie supérieure. Les feuilles sont grandes, bipinnatifides, les premières divisions sont comme verticillées autour du pétiole commun, à segmens profondément incisés, et partagés en lanières étroites, acuminées. Ces feuilles sont portées sur des pétioles très-longs; ceux des feuilles radicales sont creusés en forme de gouttières et élargis à leur base.

Les fleurs sont blanches, disposées en ombelles au sommet des rameaux. A la base de chaque ombelle, qui se compose de huit à dix rayons est un involucre formé de trois à quatre petites folioles linéaires. Il n'en existe quelquefois qu'une seule. Il n'y a pas d'involucelles à la base des ombellules.

Les fruits sont ovoïdes, allongés et striés.

Le carvi habite les prairies et les lieux montueux. ♃

Propriétés et usages. La racine et surtout les fruits de cette plante sont très-aromatiques. On les emploie comme excitans du système digestif, on en fait également usage comme *carminatifs.*

On prescrit ordinairement les fruits à la dose d'un gros en infusion, dans deux livres d'eau, ou de vin; leur poudre se donne à la dose d'un scrupule.

On en retire également une huile volatile, avec laquelle on fait des embrocations sur l'abdomen, en la mélangeant avec une certaine quantité d'huile d'olives ou d'amandes douces, dans les cas de coliques.

Dans quelques parties du nord, on emploie les fruits de carvi comme condiment, en les faisant entrer dans les légumes, qu'ils rendent plus faciles à digérer.

OENANTHE. — *OENANTHE*. Lamkc. D. C.

Involucre nul, ou composé de quelques folioles; involucelles polyphylles; pétales inégaux, cordiformes, ceux de la circonférence plus grands; fruits prismatiques striés, couronnés par les dents du calice et les styles. Fleurs blanches.

Ce genre renferme aussi le genre *Phellandrium* de Linné.

OEnanthe safranée. *OEnanthe crocata*. L. Sp. 365. Orf. Méd. lég. t. 13.

C'est dans les près humides, et sur le bord des fossés, que croît cette ombellifère, dont il importe beaucoup de bien connaître les caractères, puisqu'elle est une des plus vénéneuses de la famille. Cinq ou six tubercules allongés, fusiformes, rapprochés en faisceau, composent sa racine, d'où naît une tige dressée, haute de deux à trois pieds, cylindrique, cannelée, creuse intérieurement, divisée en rameaux dans sa partie supérieure; ses feuilles inférieures sont grandes, pétiolées, engaînantes à leur base, bipinnées ou tripinnées. Ses folioles, qui sont d'un vert foncé et glabres, sont subcordiformes, incisées profondément à leur sommet.

Les fleurs sont blanches, petites, très-rapprochées. Les pétales sont cordiformes, un peu inégaux; les fruits sont allongés, striés, couronnés par cinq petites dents très-aiguës, et par les deux styles.

On trouve cette plante en fleur, aux mois de Juin et de Juillet, dans les environs de Paris, et plusieurs autres parties de la France. ♃

Propriétés et usages. Le suc laiteux, qui s'écoule des différentes parties de cette plante, lorsqu'on les entame, est un

indice certain de ses propriétés délétères. En effet, il est peu d'espèces plus dangereuses parmi toutes les ombellifères. Un grand nombre d'auteurs ont relaté les accidens, qui suivent l'emploi de l'œnanthe safranée, lorsqu'on a méconnu son action pernicieuse. En effet, il est souvent arrivé que des individus ont mangé la racine, ou les feuilles de cette plante, l'ayant confondue avec quelque autre ombellifère alimentaire. On trouve dans le Journal de Pharmacie (avril 1822) une observation curieuse d'empoisonnement, causé par la racine de cette plante. Trois matelots mangèrent, dans les environs de Lorient, des racines de l'œnanthe safranée, qu'ils avaient probablement confondues avec celles du *bunium bulbocastanum*, qui en effet sont douces et bonnes à manger. Peu de temps après, ils éprouvèrent de l'inflammation dans la bouche et le gosier, une douleur très-vive à l'épigastre. Ils burent abondamment de l'eau d'une fontaine, qui augmenta tous les accidens, en facilitant l'absorption du suc orangé de cette plante. L'un des trois, qui en avait mangé en plus grande quantité que les autres, mourut dans des angoisses inexprimables, quatre heures après ce funeste repas, malgré l'émétique et les antispasmodiques, qui lui furent administrés immédiatement. Les deux autres se rétablirent au bout d'un laps de temps assez long.

Cet exemple, et beaucoup d'autres du même genre qu'on pourrait facilement y ajouter, prouvent le danger attaché à l'usage de ce pernicieux végétal. M. Godefroy, auteur de la notice, à laquelle nous avons emprunté cette observation, dit que dans le département de la Loire-Inférieure la racine de cette plante rapée est un remède vulgaire contre les hémorrhoïdes. Ce remède nous paraît beaucoup plus dangereux qu'utile.

OEnanthe phellandre. *OEnanthe phellandrium*. D. C. Fl. fr.

Phellandrium aquaticum. L. Sp. 366. Bull. t. 147.

Noms vul. : *Fenouil d'eau; Ciguë aquatique; Phellandre; Millefeuille aquatique.*

Sa racine est bisannuelle, grosse, allongée, blanchâtre, pi-

votante, terminée par des fibrilles nombreuses, surmontée d'une tige dressée, cylindrique, grosse, rameuse, creuse intérieurement, noueuse, striée et donnant naissance, de ses nœuds inférieurs, à des fibres radicales qui partent annulairement; cette tige s'élève à quatre et même à six pieds. Les feuilles sont décomposées, pinnées, très-grandes, formées d'un nombre considérable de folioles profondément pinnatifides, dont les lobes sont entiers : elles sont glabres et d'un vert foncé.

Les fleurs sont blanches, en ombelles terminales; sans involucre; les involucelles sont composés de six à huit folioles étalées, plus courtes que les pédoncules.

Le phellandre aquatique croît très-abondamment dans les marres et sur le bord des étangs et des ruisseaux, aux environs de Paris. Il fleurit en juillet.

Propriétés et usages. Les feuilles, quand on les froisse entre les doigts, exhalent une odeur qui n'est point désagréable et a quelque analogie avec celle du cerfeuil. Cependant le phellandre aquatique est une plante dangereuse, ou du moins fort suspecte. Les fruits ont une odeur et une saveur aromatiques, assez semblables à celles du cerfeuil.

On fait en Allemagne beaucoup plus usage du phellandre que chez nous. Plusieurs auteurs, entre autres Kramer et surtout Enrstringius, regardent ses graines comme un des plus puissans fébrifuges, puisque ce dernier les préfère au quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes de tous les types. Il les prescrivait à la dose d'un, deux et même quatre gros avant le paroxysme, et continuait de donner la moitié de cette dose pendant quelque temps, dans les jours d'apyrexie.

Quelques autres praticiens du nord de l'Europe les ont plus récemment préconisées comme un remède infaillible contre la consomption tuberculeuse, la phthisie pulmonaire. Mais on sait aujourd'hui à quoi s'en tenir sur ces prétendus spécifiques.

On a également recommandé l'application des feuilles fraîches et pilées sur les plaies, les ulcères et les contusions.

ACHE. — *APIUM.* L. J.

Involucre et involucelles composés de plusieurs folioles, ou nuls ; pétales terminés à leur sommet par une petite pointe recourbée en dessus. Fruits ovoïdes, marqués de stries longitudinales. Fleurs d'un jaune pâle.

ACHE PERSIL. *Apium petroselinum.* L. Sp. 379. Blackw. t. 172.

Part. usit. : *la racine, les feuilles, les fruits.* Nom pharm. : *Petroselinum.*

D'une racine blanche, conique, un peu rameuse, grosse comme le petit doigt, s'élève une tige cylindrique, simple inférieurement, glabre, striée longitudinalement, non glauque, haute d'un pied et demi à deux pieds, un peu fistuleuse intérieurement. Les feuilles sont décomposées, les pétioles et ses ramifications sont canaliculées, élargis à la base ; les folioles sont profondément incisées en lobes aigus, elles sont glâbres et non luisantes.

Les fleurs sont petites, jaunâtres. Les ombelles se composent de quinze à seize rayons. L'involucre est formé de six à huit folioles linéaires simples, plus courtes que les rayons. A la base de chaque ombellule se trouvent huit ou dix folioles linéaires. Les fruits sont ovoïdes, un peu allongés, marqués de lignes longitudinales à peine visibles.

Le persil est une plante annnuelle ou bisannuelle, qui croît dans les lieux un peu stériles. On le cultive dans les jardins potagers, où il fleurit aux mois de juillet et août.

Propriétés médicales et usages. Il est extrêmement important de ne pas confondre le persil avac la petite ciguë, qui a avec lui beaucoup de ressemblance, surtout quand elle est seulement en feuilles. Cette méprise pourrait causer des accidens extrêmement graves, puisque la petite ciguë est une des ombellifères les plus vénéneuses. En parlant de cette dernière plante nous indiquerons les caractères qui la distinguent du persil.

La racine de persil a une odeur et une saveur faiblement

aromatiques. On la prescrit quelquefois comme diurétique. Mais c'est surtout à cause de ses feuilles, que cette plante est cultivée si généralement dans les jardins. En effet, on les emploie très-fréquemment, comme condiment, dans les diverses préparations culinaires.

ACHE ODORANTE. *Apium graveolens.* L. Sp. 379. Blackw. t. 443.

Part. usit. : *la racine, les feuilles.* Nom pharm. : *Apium, apium dulce.* Noms vulg. : *Ache*, *Céleri.*

Racine bisannuelle, courte, pivotante, portant une tige herbacée, rameuse, dressée, cylindrique, sillonnée, glabre. Feuilles inférieures ailées, à cinq ou sept folioles pétiolées, portées sur un pétiole commun fort long, canaliculé, glabre. Ces folioles sont comme triangulaires à trois lobes inégaux, glabres, profondément dentés : les supérieures également ailées, presque sessiles, à folioles plus petites, souvent cunéiformes et sessiles.

Fleurs disposées en ombelles nombreuses; les supérieures partant des parties latérales des inférieures, sans involucre ni involucelle; rayons ou pédoncules inégaux; pédicelles uniflores très-courts.

Pétales ovales, arrondis, acuminés.

Ovaire infère, ovoïde, globuleux, offrant plusieurs côtes saillantes sur ses faces, couronné par un disque épigyne blanchâtre, à deux lobes.

Diakène globuleux, ovoïde, un peu comprimé d'avant en arrière, offrant trois côtes saillantes et régulières sur chacune des deux portions dont il est composé; se rompant naturellement par la maturité en deux akènes qui laissent entre eux une columelle solide.

Cette plante croît en France dans les marais et sur les bords des ruisseaux.

Propriétés et usages. Dans l'état sauvage, cette espèce porte le nom spécial d'*ache* : on l'appelle *céleri* quand elle est cultivée.

Toute la plante a une odeur aromatique, une saveur pi-

quante : la racine d'ache était pour les anciens une des cinq *racines apéritives majeures*. Elle est diurétique. On l'administre en infusion à la dose de demi-once à une once.

Quant au céleri, il est très-employé comme aliment. On le mange ordinairement cru. Il est légèrement stimulant et anti-scorbutique. Il y en a une variété dans laquelle la racine acquiert une grosseur très-considérable, et qui porte le nom de *céleri-rave;* on la cultive surtout dans le nord, et on la mange cuite et apprêtée de différentes manières.

MEUM. — *MEUM.* Tournef. Rich.

Involucre et involucelles polyphylles; pétales cordiformes égaux; fruits ovoïdes allongés, marqués de trois côtes saillantes sur chacune de leurs moitiés. Fleurs blanches.

Meum officinal. *Meum vulgare.* Rich. cat. hort. par. Blackw. t. 525. *Æthusa meum.* L. Syst. vég. *Athamanta meum.* L. Sp. 353.

Racine vivace, allongée, rameuse, brunâtre à l'extérieur, d'une odeur et d'un goût aromatiques.

Tige herbacée, dressée, cylindrique, rameuse dans sa partie supérieure, striée longitudinalement, glabre, ainsi que toutes les autres parties de la plante, haute d'environ un à deux pieds.

Feuilles grandes, multipinnatifides, à segmens linéaires, subulés, aigus, courts, semblables à celles du fenouil; les radicales sont pétiolées; les caulinaires presque sessiles. Froissées entre les doigts, elles exhalent une odeur de céleri.

Fleurs blanches, disposées en ombelles à l'extrémité des ramifications de la tige. Les ombelles sont composées de douze à vingt rayons; à leur base se voit un involucre formé de cinq à sept folioles étroites, linéaires, souvent fendues à leur sommet. Chaque ombellule a aussi un involucelle de dix à douze folioles linéaires, aiguës. Des trois ou quatre ombelles que porte chaque tige, celle du milieu seule est fertile; les autres sont mâles et stériles par avortement du pistil.

Les pétales sont étalés, obovales, acuminés, leur sommet est rabattu en dedans.

Le fruit est ovoïde, un peu comprimé d'avant en arrière, marqué sur chacune de ses parties latérales de trois côtes saillantes. Le meum croît dans les prés des montagnes, dans les Vosges les Alpes, les Pyrénées, etc. ♃

Propriétés et usages. La racine du *meum* est aromatique, et légèrement excitante. On l'employait jadis comme diurétique et expectorante. Très-peu usitée de nos jours, elle entre comme ingrédient dans la thériaque et quelques autres préparations officinales très-compliquées.

ANETH. — *ANETHUM.* L. J.

Point d'involucre ni d'involucelles; pétales roulés; fruits allongés, un peu comprimés sur les bords, et profondément striés; fleurs jaunes.

ANETH FENOUIL. *Anethum fœniculum.* L. Sp. 377. Blackw. t. 288.

Part. usit. : *les fruits, la racine.* Nom pharm. : *Fœniculum dulce.*

Sa racine est vivace, allongée, de la grosseur du doigt; ses tiges sont hautes de quatre à cinq pieds, cylindriques, rameuses, lisses, très-glauques. Ses feuilles engaînantes et membraneuses à leur base, sont décomposées en un grand nombre de segmens subulés et capillaires.

Les fleurs sont jaunes; les ombelles, composées d'une douzaine de rayons sont, ainsi que les ombellules, dépourvues, d'involucre et d'involucelles. Les cinq pétales égaux entre eux, sont roulés en dessus. Les étamines sont étalées, plus longues que la corolle. Le fruit est glabre, ovoïde, strié longitudinalement.

Le fenouil doux habite les contrées chaudes de l'Europe. On le trouve en France, dans les provinces méridionales. ♃

Propriétés et usages. Le fenouil repand une odeur aromatique, agréable et très-prononcée. Sa saveur est sucrée et un peu âcre.

Sa racine est une des cinq grandes racines apéritives : on l'emploie le plus souvent infusée, à la dose de deux ou trois gros, dans une chopine d'eau bouillante.

Ses fruits sont la partie la plus usitée et la plus active. Les anciens les rangeaient parmi les *semences chaudes majeures.* Ils sont très-excitans, et peuvent être employés avec avantage toutes les fois qu'il s'agit de stimuler les différens appareils de l'économie animale. On en retire une huile essentielle que l'on prescrit à la dose de cinq à six gouttes.

Le fenouil entre dans un grand nombre de préparations, dont les principales sont : la thériaque, le sirop d'Armoise, le sirop des cinq racines apéritives, etc.

ANETH ODORANT. *Anethum graveolens.* L. Sp. 377. Blackw. t. 545.

Part. usit. : *les fruits.* Nom pharm. : *Anethum.*

Plante annuelle, dont la tige, haute de deux ou trois pieds, est cylindrique, peu rameuse, glabre, striée, glauque, creuse intérieurement. Ses feuilles sont embrassantes, décomposées en segmens linéaires subulés, très-nombreux, souvent bifurqués à leur sommet. Les fleurs sont jaunes et petites. Les ombelles sont terminales, dépourvues d'involucre et d'involucelles. Les pétales sont égaux, petits, roulés en dedans. Les cinq étamines sont saillantes entre les pétales, et plus longues qu'eux. Les fruits sont allongés, un peu comprimés, et offrent cinq petites côtes longitudinales, sur chacune de leurs deux moitiés latérales.

Cette plante, qui porte les noms d'anet ou aneth, de fenouil puant, croît dans les moissons des provinces méridionales de la France, où elle fleurit vers la fin de l'été. ☉

Propriétés et usages. Ses propriétés et ses usages sont les mêmes que ceux du fenouil doux. Mais on l'emploie moins fréquemment, parce que sa saveur et son odeur sont moins agréables.

CUMIN. — *CUMINUM*. L. J.

Involucre et involucelles composés d'un petit nombre de folioles; pétales égaux, un peu échancrés et cordiformes; fruits ellipsoïdes, striés. Fleurs blanches ou purpurines.

Cumin officinal. *Cuminum cyminum*. L. Sp. 565.

Part. usit. : *les fruits*. Nom pharm. : *Cuminum*.

C'est une plante annuelle, dont la tige rameuse et comme dichotome s'élève à un pied et plus; elle est glabre dans sa partie inférieure, et légèrement velue supérieurement. Ses feuilles sont glabres, biternées, composées de folioles ovales, lancéolées, découpées en lanières étroites et presque capillaires. Les fleurs sont disposées en ombelles terminales composées d'un petit nombre de rayons. L'involucre et les involucelles sont formés de trois ou quatre folioles linéaires. Les pétales sont tantôt blancs, tantôt rougeâtres, et les fruits sont quelquefois velus, mais plus souvent glabres.

Le cumin est originaire d'Orient. Il croît naturellement en Égypte, en Éthiopie. On le cultive dans les jardins. ⊙

Propriétés et usages. Les semences du cumin ont une saveur aromatique et agréable. Nous ne dirons rien de leurs propriétés médicales et de leur emploi dans la thérapeutique. En effet, elles ont un mode d'action entièrement semblable à celui de l'anis, du fenouil et des autres ombellifères aromatiques, c'est-à-dire qu'elles sont stimulantes, *emménagogues*, *carminatives*, etc. En Allemagne on mélange assez souvent les graines de cumin dans la pâte avec laquelle on prépare le pain, et il paraît que c'est avec ses fruits que l'on aromatise les fromages en Hollande.

DEUXIÈME SECTION.

Cicutariées. *Fruits globuleux ou didymes, lisses ou offrant des côtes simples ou crénelées. Pétales cordiformes. Fleurs blanches.*

CORIANDRE. — *CORIANDRUM*. L. J.

Point d'involucre; involucelles de plusieurs folioles; pétales

de l'extérieur plus grands, bifides; fruits globuleux, surmontés par cinq dents inégales. Fleurs blanches.

CORIANDRE CULTIVÉ. *Coriandrum sativum.* L. Sp. 367. Blackw. t. 176.

Part. usit. : *les fruits.* Nom pharm. : *Coriandrum.*

Racine annuelle fusiforme, blanche, surmontée d'une tige dressée, cylindrique, glabre, comme noueuse, un peu rameuse; feuilles radicales presque entières, ou incisées et cunéiformes; les caulinaires inférieures bipinnatifides, à découpures laciniées; les supérieures à segmens très-étroits, linéaires, écartés.

Fleurs blanches rosâtres, disposées en ombelle, composée d'environ cinq à six rayons inégaux. Les fleurs de la circonférence sont radiées, à pétales plus grands. Il n'y a pas d'involucre commun, mais chaque ombellule offre un involucelle de quatre à huit folioles linéaires aiguës.

Dans les fleurs du centre, les pétales sont petits, d'abord ovales, puis rétrécis et fortement recourbés en dedans; en sorte que la partie inférieure est cordiforme.

Diakène ovoïde, globuleux, couronné par les dents inégales du calice et les deux styles, pouvant se séparer en deux akènes hémisphériques par les progrès de la maturité et de la dessiccation.

Le coriandre est originaire d'Italie, mais sa culture est si facile en France, qu'il s'y est naturalisé. Il fleurit en juin et juillet. ☉

Usages et propriétés. Lorsque cette plante est fraîche et en fleurs, elle répand une odeur désagréable de punaise; de là le nom qui lui a été imposé. Les fruits, quand ils sont secs, ont une odeur aromatique et agréable, analogue à celle de la mélisse. Ils sont carminatifs et stomachiques, et font partie des ingrédiens de l'*eau de mélisse* composée. Dans quelques contrées on les fait entrer comme condiment dans les sauces et les ragoûts.

CIGUE. — *CONIUM.* L.

Involucre de trois à cinq folioles réfléchies; involucelles de trois folioles unilatérales; pétales presque égaux, cordiformes; fruits globuleux, didymes, marqués sur chaque moitié de cinq côtes obtuses, qui sont crénelées. Fleurs blanches.

Cigue maculée. *Conium maculatum.* L. Sp. 349. Orfil. Méd. lég. t. 10.

Part. usit. : *les feuilles.* Nom pharm. : *Cicuta major.* Nom vulg. : *Grande ciguë.*

La grande ciguë offre une racine fusiforme, blanche, pivotante, bisannuelle; une tige herbacée, dressée, rameuse, haute de trois à six pieds, glabre, cylindrique, un peu striée, marquée de taches d'une couleur pourpre foncée. Ses feuilles sont alternes, très-grandes, tripinnées, à folioles allongées, profondément dentées; les inférieures pinnatifides et presque pinnées, glabres, et quelquefois maculées.

Ses fleurs sont blanches, petites, disposées en ombelles terminales, composées d'environ dix à douze rayons. Involucre de quatre à cinq petites folioles lancéolées, réfléchies et comme couchées sur le pédoncule; involucelles de trois folioles ovales, aiguës, étalées et tournées d'un seul côté.

Pétales étalés, à peu près égaux, obcordiformes, sessiles.

Diakène globuleux et comme didyme, offrant sur chacune de ses deux moitiés latérales cinq côtes saillantes et crénelées, en sorte qu'il paraît tout couvert de petites aspérités ou tubercules arrondis.

Cette plante croît aux environs de Paris et dans les autres parties de la France, dans les lieux incultes et pierreux. Elle fleurit au mois de juin et de juillet.

Propriétés et usages. Toutes les parties de la grande ciguë, froissées entre les doigts, exhalent une odeur herbacée et vireuse des plus désagréables. On sait que c'est un poison violent pour l'homme et certains animaux. Les moyens propres à combattre l'empoisonnement par cette substance, sont de provoquer le vomissement et d'administrer ensuite les acides végétaux étendus, tels que le suc de citron, le vinaigre etc.; le vin est également utile. (*Voyez* Orfila, Toxic. 2. p. 437.)

Stærck est, parmi les modernes, celui qui a le plus employé et préconisé la ciguë à l'intérieur, pour combattre les affections cancéreuses rebelles. On se sert de son extrait que l'on donne à des doses graduées, en commençant par un grain et augmentant successivement la dose jusqu'à un et deux gros.

Mais les expériences multipliées, tentées par un grand nombre d'autres praticiens, n'ont point justifié les éloges prodigués par le médecin de Vienne à la grande ciguë. Ce médicament a toujours été impuissant toutes les fois qu'on l'a employé contre une dégénérescence vraiment cancéreuse. Mais on a constaté son utilité dans les engorgemens glanduleux indolens, et avant qu'aucun signe de dégénérescence cancéreuse s'y développe.

On l'a aussi administré contre la coqueluche, les scrophules, les engorgemens des viscères abdominaux, etc. Mais c'est principalement contre les affections nerveuses qu'on l'emploie avec le plus de succès. La ciguë agit dans ce cas avec autant d'efficacité que l'opium.

C'est ordinairement la poudre des feuilles récemment desséchées, qui est la préparation dont on fait le plus souvent usage. On doit commencer par des doses extrêmement petites, que l'on augmente ensuite graduellement. L'extrait se donne également à la dose d'un à deux grains que l'on peut porter petit à petit jusqu'à un scrupule et au delà. On prépare aussi un emplâtre de ciguë destiné à l'usage externe.

ÉTHUSE. — *ÆTHUSA.* L. J.

Point d'involucre; involucelles de quatre à cinq folioles rabattues et pendantes d'un seul côté, pétales inégaux, cordiformes; fruits presque globuleux, offrant cinq côtes simples sur chacune de ses moitiés. Fleurs blanches.

Ce genre diffère de la ciguë par l'absence de l'involucre, les involucelles rabattus, et le fruit, dont les côtes ne sont pas crénelées.

ÉTHUSE PETITE CIGUE. *Æthusa cynapium.* L. Sp. 367. Bull. t. 91. Orf. Méd. lég. t. 12.

Noms vulg. : *petite Ciguë; Faux persil; Ciguë des jardins.*

La petite ciguë est une plante annuelle dont la racine est

fusiforme, allongée, blanche; la tige dressée, rameuse, cylindrique, glabre, striée, glauque, rougeâtre inférieurement, creuse, portant des feuilles tripinnées, à folioles étroites, aigues, incisées, d'un vert foncé et luisantes.

Les fleurs sont blanches, disposées en ombelles terminales, planes, composées d'environ une vingtaine de rayons inégaux et étalés, ceux de la circonférence plus longs. Point d'involucre. Involucelles de quatre à cinq folioles linéaires, rabattues et pendantes d'un seul côté.

La corolle se compose de cinq pétales presque égaux, étalés, cordiformes.

Fruit globuleux, un peu comprimé, d'un vert foncé, offrant sur chacune de ses moitiés cinq côtes saillantes et arrondies.

La petite ciguë croît dans les lieux cultivés, les jardins, les décombres, près des vieux murs. Elle fleurit en juillet. ⊙

Propriétés et usages. La petite ciguë, qui jouit des mêmes propriétés délétères que la grande, est encore plus dangereuse et plus à redouter, parce que, croissant dans les lieux cultivés, dans les jardins potagers, elle peut facilement être prise, lorsqu'elle n'est point encore développée et en fleurs, pour le persil avec lequel elle a beaucoup de ressemblance. Si elle était en fleurs il serait extrêmement facile de les distinguer : en effet, les fleurs de la petite ciguë sont très-blanches, celles du persil sont jaunes-verdâtres ; ses ovaires sont ovoïdes, arrondis, ceux du persil sont allongés; sa tige est presque lisse et glauque ; celle du persil est canelée et verte.

Mais si elle n'avait poussé que ses feuilles, on pourrait encore les distinguer quoiqu'avec moins de facilité : en effet, les feuilles du persil sont deux fois divisées; ses folioles sont larges, partagées en trois lobes subcunéiformes et dentés : la petite ciguë a les feuilles trois fois divisées; ses folioles sont plus nombreuses, plus étroites, aiguës, incisées et dentées; d'ailleurs, il est un excellent caractère qu'il ne faut point négliger, c'est l'odeur, qui dans le persil est aromatique et agréable, tandis qu'elle est vireuse, nauséabonde dans la petite ciguë.

Elle n'est point employée en médecine. On remédie aux accidens qu'elle peut occasioner, par les mêmes moyens pour la grande ciguë.

CICUTAIRE. — *CICUTARIA*. Lamkc.

Involucre d'une à trois folioles ou nul; involucelles polyphylles; pétales presque égaux, cordiformes; fruits globuleux, presque didymes, couronnés par les deux styles et les cinq dents du calice : chaque moitié offre cinq côtes simples. Fleurs blanches. Ce genre diffère de la ciguë par son fruit, dont les côtes sont simples et non crénelées; de l'éthuse par ses pétales égaux, ses involucelles étalés et non réfléchis d'un seul côté.

CICUTAIRE AQUATIQUE. *Cicutaria aquatica*. Lamkc. Encycl. Orfila. Méd. lég. t. 11 *bis*.
Cicuta virosa. L.

Vulgairement *Ciguë vireuse*.

Plante vivace, dont la racine, assez grosse, blanchâtre et charnue, est garnie de fibres allongées, et creusée intérieurement de lacunes ou cavités remplies d'un suc laiteux et jaunâtre. Sa tige est dressée, rameuse, cylindrique, creuse, glabre, striée, verte, haute de deux à trois pieds. Ses feuilles, surtout les inférieures, sont très-grandes, décomposées, tripinnées; les folioles sont lancéolées, aiguës, étroites, très-profondément et irrégulièrement dentées en scie; assez souvent deux ou trois de ces folioles sont réunies et confluentes par leur base; les pétioles des feuilles inférieures sont cylindriques, creux, striés longitudinalement; les feuilles supérieures, moins composées, ont des folioles presque linéaires et dentées. Les ombelles, situées à l'extrémité des ramifications de la tige, sont composées de dix à quinze rayons presque égaux; l'involucre, quand il existe, est formé le plus souvent d'une seule foliole linéaire; les involucelles sont de plusieurs folioles linéaires, aussi longues et mêmes plus longues que l'ombellule elle-même. Les fleurs sont petites et blanches; les pétales étalés en rose sont presque égaux entre eux; ils sont ovales, un peu concaves, subcordiformes, ayant le sommet relevé en dessus. Les deux styles sont assez courts et divergens. Les fruits sont globuleux, presque didymes, couronnés par les styles et les cinq dents du calice, et offrent sur chacune de leurs faces convexes et latérales, cinq côtes peu saillantes et simples.

La cicutaire aquatique croît sur le bord des mares et des ruisseaux. ♃

Propriétés et usages. La cicutaire aquatique ou ciguë vireuse est encore plus active et plus délétère que la grande ciguë. Les accidens qu'elle détermine sont plus graves et plus intenses, et demandent le même traitement que ceux que nous avons indiqués pour cette dernière. On ne l'emploie plus en médecine, quoique plusieurs auteurs l'aient préconisée comme plus efficace que la grande ciguë. Sa racine, qui est blanche, charnue et allongée, a été quelquefois recueillie en guise de celle du panais, méprise qui a toujours été suivie des accidens les plus funestes.

TROISIÈME SECTION.

Caucalidées. *Fruits hérissés de pointes épineuses.*

CAROTTE. — *DAUCUS.* L. J.

Involucre et involucelles composés d'un grand nombre de folioles découpées latéralement et pinnatifides; pétales cordiformes et inégaux; fruits ovoïdes, hérissés de pointes sur toute leur surface. Fleurs blanches. Pédoncules des ombelles dressés et rapprochés lors de la maturité des fruits.

Carotte commune. *Daucus carota.* L. Sp. 348. Blackw. t. 546.

Part. usit. : *la racine.* Nom pharm. : *Daucus sylvestris* et *Daucus sativus.*

Racine charnue, bisannuelle, conique, allongée, pivotante, simple, rouge ou blanchâtre, donnant naissance, la seconde année de son développement, à une tige dressée, cylindrique, rameuse, hérissée de poils assez rudes, haute d'environ deux pieds, striée longitudinalement. Les feuilles sont pétiolées, tripinnatifides, hérissées de poils, surtout sur le pétiole, les segmens sont très-petits et incisés latéralement.

Les fleurs sont blanches, disposées en ombelles planes, composées d'environ une vingtaine de rayons; à la base de l'om-

belle est un involucre dont les folioles sont grandes, profondément pinnatifides, à segmens linéaires, lancéolés; autour de chaque ombellule est un involucelle de même nature. On trouve souvent au centre de l'ombelle une fleur stérile, d'une couleur pourpre foncée.

Les pétales sont cordiformes, inégaux, à sommet rabattu en dessus; ceux de la circonférence sont beaucoup plus grands et planes. Les fruits sont ovoïdes allongés, à cinq petites dents au sommet, hérissés de poils blancs, très-rudes. A l'époque de la maturité les rayons se redressent et se resserrent les uns contre les autres.

La carotte est très-commune dans les prés et les pâturages. On la cultive abondamment pour les usages domestiques. Elle fleurit durant la plus grande partie de l'été.

Propriétés et usages. La carotte est du nombre des végétaux dont la culture modifie et change les propriétés d'une manière remarquable. En effet, dans l'état sauvage, sa racine est grêle, âcre, d'une odeur forte et aromatique, tandis que dans nos jardins elle est épaisse, charnue, d'une saveur douce et sucrée. On a autrefois mis en usage la racine de carotte sauvage en décoction, comme apéritive, aujourd'hui elle nous intéresse seulement comme alimentaire. La carotte est mucilagineuse, sucrée et nourrissante. Margraff en a retiré une assez grande quantité de sucre pour qu'elle devienne intéressante sous ce rapport.

On se sert quelquefois de la carotte réduite en pulpe pour appliquer sur les gerçures qui se forment au mamelon chez les femmes qui nourrissent. Elle calme la douleur et facilite la cicatrisation.

QUATRIÈME SECTION.

CHÉROPHYLLÉES. *Fruits très-allongés, terminés en pointe à leur sommet.*

CERFEUIL. — *SCANDIX.* L.

Involucre et involucelles formés de plusieurs folioles simples et unilatérales; pétales égaux, cordiformes, ligulés; fruit très-allongé et presque conique, terminé par deux petites cornes dressées qui sont les styles persistans. Fleurs blanches.

Cerfeuil commun. *Scandix cerefolium.* L. Sp. 368. Jacq. Fl. austr. t. 390. Blackw. t. 236.

Plante annuelle dont la racine est fusiforme, simple, blanche, la tige rameuse, dressée, glabre, cylindrique, un peu striée, haute d'à peu près deux picds, les feuilles radicales, longuement pétiolées, tripinnées; à folioles ovales, incisées et dentées, étroites, d'un vert clair; le pétiole subcanaliculé, poilu.

Les fleurs sont blanches, petites, en ombelles, souvent latérales, composées de quatre à cinq rayons; pédoncules communs, légèrement pubescens; involucre composé d'un à deux folioles; involucelles de trois à quatre petites folioles. La corolle est formée de cinq pétales égaux, cordiformes; les étamines saillantes; les deux styles sont droits. Le fruit est très-allongé, lisse, glabre, terminé par les deux styles persistans.

Le cerfeuil croît dans les champs et se cultive dans les jardins. ⊙

Propriétes et usages. Ce sont les feuilles qui sont employées. Elles sont légèrement excitantes et diurétiques. C'est principalement leur suc mélangé à celui d'autres végétaux herbacés, qui est usité. Elles servent également d'assaisonnement dans beaucoup d'alimens. Quelques auteurs n'ont pas craint d'attribuer au cerfeuil la propriété de guérir les affections cancéreuses; mais les modernes n'ajoutent aucune foi à ces suppositions mensongères.

CINQUIÈME SECTION.

Sélinées. *Fruits ellipsoïdes, comprimés, membraneux. Fleurs jaunes ou blanches.*

SELIN. — *SELINUM.* Spreng.

Involucre et involucelles polyphylles; pétales égaux, cordiformes; fruits ellipsoïdes, comprimés, membraneux sur les bords, et offrant trois côtes saillantes sur chaque moitié. Fleurs jaunes ou blanches.

SELINON GALBANUM. *Selinum galbanum.* Spreng. Umb. *Bubon galbanum.* L.

Part. usit. : *la Gomme résine.* Nom pharm. : *Galbanum.*

L'Afrique, et particulièrement l'Éthiopie, sont la patrie de cette ombellifère, qui paraît avoir été connue des anciens. C'est un sous arbrisseau de quatre à six pieds de hauteur, dont les tiges sont cylindriques, rameuses, glabres, portant des feuilles alternes trois fois ailées; ayant leur pétiole long, dilaté et membraneux à sa base, qui embrasse la tige; les folioles qui sont très-nombreuses, cunéiformes, dentées dans leur partie supérieure, et en forme d'éventail, sont glauques et d'un vert clair.

Les fleurs sont jaunes, et forment de grandes ombelles à la partie supérieure des ramifications de la tige. Leur involucre est, ainsi que les involucelles, composé d'un grand nombre de folioles simples et linéaires. Les pétales sont égaux entre eux, et échancrés en cœur à leur sommet. Les fruits sont ellipsoïdes, comprimés, glabres, membraneux sur les bords, et marqués de trois côtes peu saillantes. ♃

Propriétés et usages du Galbanum. Cette matière gommo-résineuse suinte naturellement des diverses parties de la plante, pendant les grandes chaleurs, sous forme de petites gouttelettes, qui durcissent à l'air. Mais ordinairement on se procure ce médicament en coupant les branches à quelques pouces de terre; on voit alors paraître une quantité plus considérable de gouttelettes, que l'on recueille lorsqu'elles se sont condensées à l'air. Le galbanum est en larmes jaunâtres, quelquefois réunies en masses plus ou moins volumineuses. Il est presque translucide, à cassure grenue. Son odeur est forte et pénétrante; sa saveur âcre et amère. Il se compose, d'après M. Pelletier, de résine 66, de gomme 19, d'huile volatile 6, d'impuretés 7, parties.

Il entre principalement dans la composition de certains emplâtres, tels que le diachylon gommé, l'emplâtre diaphorétique, et dans certaines préparations très-compliquées, telles que la thériaque, le diascordium, l'orviétan et plusieurs autres. On l'employait autrefois très-souvent à l'intérieur. Il est, comme

les autres gommes-résines, stimulant et tonique; mais on en a presque abandonné l'usage; et on lui préfère généralement la gomme ammoniaque ou l'asa-fœtida.

La *gomme ammoniaque*, est produite par une plante de la famille des Ombellifères, qu'Olivier croyait être une espèce de Férule, Willdenow, un *heracleum*; d'autres le *bubon gummiferum* de Linné ou *selinum gummiferum* de Sprengel. Il est très-difficile de se prononcer affirmativement sur l'une de ces opinions, car l'obscurité la plus profonde cache encore l'origine des gommes résines, retirées des plantes de la famille des Ombellifères. Quoi qu'il en soit, voici les caractères que présente la gomme ammoniaque du commerce. Elle est tantôt en masses solides, formées de larmes jaunâtres, agglomérées, ou bien en larmes détachées. Leur cassure est blanche, opaque, nette, et ne tarde pas à prendre une teinte jaunâtre, par le contact de l'air. Sa saveur est amère, âcre et nauséeuse; son odeur forte et pénétrante. M. Braconnot l'a trouvée composée de résine 70, gomme 18 p. et de 4 parties d'une matière glutiniforme insoluble.

L'action stimulante de la gomme ammoniaque a été reconnue par tous les praticiens et les auteurs de matière médicale. Lorsqu'on l'administre à faible dose (6 à 8 grains), elle agit localement sur l'estomac, dont elle augmente le ton et l'excitabilité, elle est alors tonique, et surtout *stomachique*. Mais si la dose est plus élevée, son action n'est plus locale, elle s'étend au reste de l'économie, et l'on voit se développer la série des phénomènes de la médication excitante. Aussi a-t-on principalement recours à cette substance, toutes les fois que l'on veut rendre à un organe le degré d'excitabilité nécessaire à la régularité et à l'accomplissement de ses fonctions. Ainsi dans les catarrhes pulmonaires chroniques, quand il n'existe plus aucun signe d'iritation ni de fièvre, dans les leucorrhées ou les aménorrhées produites ou entretenues par des causes débilitantes, l'emploi de ce médicament peut amener d'heureux résultats par l'excitation qu'il détermine.

Appliquée à l'extérieur sur les tumeurs froides et indolentes, la gomme ammoniaque est considérée comme un des meilleurs résolutifs.

La dose de cette substance est de 6 à 8 grains, lorsqu'on l'administre comme stomachique. Cette dose doit être doublée ou triplée, lorsqu'on veut provoquer une médication générale. On la donne soit dissoute dans l'alcohol, soit sous forme de pilules. Elle fait partie de la thériaque, de l'emplâtre de cigue, du diachylon gommé, etc.

PANAIS. — *PASTINACA.* L. J.

Point d'involucre, ni d'involucelles; pétales égaux, un peu roulés, fruit ellipsoïde, comprimé, membraneux sur les bords, strié. Fleurs jaunes.

Panais cultivé. *Pastinaca sativa.* L. Sp. 376. Blackw. t. 379.

Le panais est une plante bisannuelle; dont la racine est fusiforme, blanche, pivotante, simple et charnue. La tige dressée, cylindrique, haute de deux à trois pieds, creusée de larges cannelures longitudinales, est rameuse et glabre. Les feuilles sont velues, composées de folioles ovales, incisées et dentées, assez grandes.

Ses fleurs sont jaunes, disposées en ombelles larges et étalées au nombre de trois ou quatre à l'extrémité des branches, composées d'une vingtaine de rayons inégaux, ceux du centre plus petits. Point d'involucre, ni d'involucelles.

Le fruit est elliptique, comprimé d'avant en arrière, légèrement membraneux sur ses bords, offrant sur chaque face six stries, et se séparant par la maturité, en deux akènes, situés l'un au devant de l'autre.

Le panais croît dans les champs, et est cultivé dans les jardins potagers, à cause de sa racine.

Propriétés et usages. La racine de panais est alimentaire; elle est sucrée et aromatique. Elle a beaucoup d'analogie et de ressemblance avec la racine de grande ciguë et de ciguë vireuse, dont elle diffère essentiellement par l'odeur et le goût, et surtout par les propriétés, puisque cette dernière est essentiellement vénéneuse. On n'en fait point usage en médecine.

PANAIS OPOPONAX. *Pastinaca opopanax.* L. Sp. D. C. Fl. fr. *Ferula opopanax.* Spreng. Umb.

Part. usit. : *le suc gommo-résineux.* Nom pharm. : *Gummi opopanax.*

Cette espèce, beaucoup plus grande dans toutes ses parties que la précédente, en offre absolument le port; ses feuilles, qui sont longuement pétiolées et biternées, présentent des folioles très-larges, sinueuses, obliquement échancrées en cœur à leur base; sa tige est haute de quatre à cinq pieds, cylindrique, striée longitudinalement, creuse dans son intérieur. Les fleurs sont jaunes, disposées en larges ombelles, planes, occupant l'extrémité des ramifications de la tige. Les pétales sont inégaux; les fruits sont ellipsoïdes, planes, glabres, légèrement striés.

Cette plante croît dans les provinces méridionales de la France, en Italie, en Grèce, en Orient, etc. ♃

Propriétés et usages de l'opopanax.

Bien que la plante d'où l'on tire cette substance gommo-résineuse croisse en France et dans d'autres parties de l'Europe méridionale, cependant tout l'opopanax du commerce nous est apporté du Levant. Il est en larmes solides, sèches, irrégulièrement anguleuses, friables et opaques, d'un brun rougeâtre, marbrées de jaune à l'intérieur; son odeur, qui est aromatique, a de l'analogie avec celle de la myrrhe, et sa saveur est âcre, chaude et amère. M. Pelletier l'a trouvé composé de résine; 42. p. gomme 33. p.; amidon 4 p.; huile volatile 5 p., etc.

L'opopanax agit à la manière des autres substances gommo-résineuses fournies par les plantes de la famille des ombellifères, c'est-à-dire qu'il est stimulant: on l'emploie rarement à l'intérieur; mais il fait partie de plusieurs préparations pharmaceutiques.

FÉRULE. — *FERULA.* L. J.

Involucre et involucelles polyphylles; pétales égaux, roulés; fruits elliptiques comprimés, marqués de trois côtes sur chaque moitié. Fleurs jaunes.

Ce genre, très-voisin du panais, en diffère par son involucre et ses involucelles; ses fruits moins comprimés, marqués de trois côtes dorsales. M. Sprengel y réunit le *pastinaca opopanax* sous le nom de *Ferula opopanax*.

FÉRULE ASA-FOETIDA. *Ferula asa-fœtida*. Lamk. Enc. 2. p. 638.

Part. usit. : *le suc gommo-rétineux*. Nom pharm. : *Assa* ou *Asa-Fœtida*.

C'est en Perse que croît ce végétal, qui fournit à la thérapentique un médicament très-précieux; sa racine, analogue dans sa forme à celle du panais, est tantôt simple, tantôt rameuse, recouverte d'une écorce très-noire, blanche intérieurement, lactescente et fétide; son collet est garni de filamens noirs; ses feuilles sont toutes radicales, pétiolées; le pétiole est environ de la grosseur du doigt, et long de six à huit pouces; les feuilles ont une certaine ressemblance avec celles du pivoine, c'est-à-dire qu'elles sont triternées; que leurs folioles sont oblongues, sinueuses et presque pinnatifides, d'un vert clair, et glauques : elles varient beaucoup dans leur composition et la figure de leurs folioles. Du centre des feuilles radicales s'élève une tige nue, cylindrique, striée, haute de cinq à six pieds; elle offre, de distance en distance, des gaines membraneuses, qui ne sont que des feuilles avortées; les fleurs sont d'un jaune pâle et forment de grandes ombelles composées de douze à vingt rayons; l'involucre est caduc, et les involucelles sont polyphylles; les fruits bien murs sont d'un brun rougeâtre et velus. ♃

Propriétés et usages de l'asa-fœtida.

C'est par des incisions que l'on pratique au collet de la racine de cette plante, que s'écoule l'asa-fœtida : elle est d'abord liquide et jaunâtre, mais elle ne tarde pas à se concréter. Telle qu'elle nous est apportée par le commerce, l'asa-fœtida est en masses solides, d'un brun rougeâtre à l'extérieur, offrant intérieurement des larmes grisâtres et comme opalines au milieu d'une pâte plus foncée; son odeur est forte, alliacée et extrê-

mement désagréable ; sa saveur est âcre et amère : elle se compose, d'après l'analyse de M. Pelletier, de résine 65 p. bassorine 11 p., gomme 19 p., huile volatile 3 p. : elle se dissout dans le vinaigre, l'alcohol faible et le jaune d'œuf.

L'asa-fœtida, qui pour nous est si repoussante, est pour les habitans de la Perse un condiment extrêmement recherché, qu'ils mélangent à leurs boissons et à leurs alimens, afin de les rendre plus agréables et plus savoureux.

Tous les praticiens s'acordent à regarder l'asa-fœtida comme un médicament stimulant très-énergique : son action primitive, d'abord bornée aux organes de la digestion, dont elle augmente la sécrétion muqueuse, ne tarde pas à réagir sur tout l'organisme, et particulièrement sur le système nerveux. Aussi Boerhaave considérait-il cette substance comme le plus puissant des antispasmodiques, et recommandait-il son usage dans l'hystérie, l'hypochondrie, l'asthme, etc. D'autres, et particulièrement Millar, l'ont employée dans la coqueluche, lorsque les phénomènes nerveux étaient très-intenses, et que la suffocation semblait imminente : ils y joignaient l'emploi de l'acétate d'ammoniac et de l'eau distillée de menthe.

On a administré l'asa-fœtida dans le traitement des vers intestinaux, et elle agit dans cette circonstance avec autant d'efficacité que les autres substances excitantes très-odorantes, telles que la tanaisie, l'absinthe, l'ail, etc.

En un mot, l'emploi de cette substance peut être avantageux dans toutes les circonstances où l'économie animale a besoin d'être fortement stimulée.

Ce n'est guère qu'en pilules et en lavemens que l'on fait usage de ce médicament, sa solution aqueuse ou alcoholique étant extrêmement désagréable. Sa dose est d'un demi-scrupule à un scrupule, dose qui peut être graduellement augmentée. Lorsqu'on l'administre en lavement, on en fait dissoudre un demi-gros ou un gros dans un jaune d'œuf, et on l'ajoute à une infusion excitante. On peut aussi faire usage de l'asa-fœtida à l'extérieur : appliquée sur les tumeurs indolentes, on la considère généralement comme un excellent résolutif.

ANGÉLIQUE. — *ANGELICA*. L. J.

Involucre de quelques folioles ou nul ; involucelles polyphylles : pétales un peu recourbés en-dessus ; fruit ovoïde, membraneux sur les bords, marqué de stries saillantes et longitudinales, surmonté par les deux styles, qui sont divergens. Fleurs blanches.

ANGÉLIQUE OFFICINALE. *Angelica archangelica*. L. Sp. 360. Blackw. t. 496. Fl. dan. t. 206.

La racine de l'angélique est vivace, grosse, allongée, charnue, très-rameuse, noirâtre à l'extérieur, blanche dans son intérieur. Son odeur ressemble à celle de toute la plante : elle est aromatique et très-agréable. Sa saveur est à la fois âcre, chaude et un peu amère ; sa tige est cylindrique, grosse, dressée, rameuse, creuse intérieurement, striée, glabre et couverte d'une poussière glauque ; elle est haute de trois à quatre pieds.

Ses feuilles sont très-grandes, pétiolées, décomposées, deux ou trois fois pinnées. Les folioles sont ovales, lancéolées, aiguës, dentées en scie. Le pétiole et ses ramifications sont cylindriques et fistuleux ; à sa base se trouvent deux grandes expansions membraneuses, très-larges, irrégulières, qui embrassent la tige.

Les ombelles sont très-grandes et nombreuses. L'involucre est formé de quelques folioles linéaires aiguës, qui manquent quelquefois. A la base de chaque ombellule est un involucelle d'environ huit folioles, linéaires, subulées.

Le fruit est ovoïde, allongé, relevé de côtes saillantes, et portant les deux styles qui sont placés presque horizontalement.

L'angélique se trouve dans les provinces méridionales de la France : elle croît dans les lieux montueux et boisés. ♃

Propriétés et usages. Cette plante répand une odeur douce et aromatique très-agréable ; sa saveur est sucrée, un peu âcre et aromatique ; sa racine est usitée comme excitante dans le scorbut, les scrophules : elle est diurétique et sudorique. On l'administre en infusion ou en poudre ; dans le premier cas, à la dose d'une demi-once à une once, et dans le second à celle d'un gros.

Les tiges blanchies et confites au sucre forment une conserve très-recherchée, d'un goût fort agréable, qui est tonique et stomachique.

PERCE-PIERRE. — *CRITHMUM.* L. J.

Involucre et involucelles polyphylles ; pétales roulés et égaux entre eux ; fruits ellipsoïdes, striés, un peu comprimés. Fleurs jaunâtres.

PERCE-PIERRE COMMUN. *Crithmum maritimum.* L. Sp. 354.

Part. usit. : *les feuilles.*

Tige herbacée, cylindrique, glauque, légèrement striée, comme géniculée, rameuse, fragile, médullaire intérieurement.

Feuilles charnues, engaînantes, décomposées, à folioles ovales, lancéolées, aiguës, épaisses et charnues, veinées, glauques.

Fleurs, d'un blanc jaunâtre, disposées en petites ombelles polygames : elles sont au nombre de six à huit à l'extrémité de la tige. Celle du centre, qui est plus grande (composée d'environ trente rayons), est hermaphrodite, fertile ; toutes les autres sont mâles et stériles par l'absence des styles et du stigmate ; toutes ont un involucre régulier, composé de huit à douze foioles lancéolées, aiguës, rabattues et charnues. Chaque ombellule, portée sur un pédoncule strié, cylindrique, long d'un pouce, est composée de douze à quinze fleurs courtement pédicellées, offrant un involucelle de neuf à douze folioles ovales aiguës, étalées, disposées sur deux rangs.

Fruit elliptique comprimé et strié longitudinalement. Le perce-pierre croît sur les rochers des bords de la mer ; il fleurit à la fin de l'été : on le cultive dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. Toute la plante est odorante ; sa saveur est aromatique piquante, un peu salée ; elle est très-diurétique : on l'emploie beaucoup comme assaisonnement, après l'avoir fait confire dans le vinaigre.

SIXIÈME SECTION.

ÉRYNGIÉES. *Fleurs disposées en capitules ou ombelles simples.*

PANICAUT. — *ERYNGIUM.* L. J.

Fleurs disposées en capitules et portées sur un réceptacle convexe, garni d'écailles. Involucre polyphylle; pétales émarginés; fruits ovoïdes, striés ou tuberculeux, surmontés par les cinq dents du calice.

PANICAUT DES CHAMPS. *Eryngium campestre.* L. Sp. 337.

Part. usit. : *la racine.* Nom pharm. : *Eryngium.* Nom vulg. : *Chardon roulant* ou *roland.*

C'est une plante de huit à dix pouces de hauteur, qui croît en abondance dans les lieux incultes, sur le bord des champs et des chemins, et qui pour le port ressemble plutôt à un chardon qu'à une ombellifère. Sa racine est perpendiculaire, cylindrique, très-longue, brune en-dehors, blanche en-dedans; sa tige, rameuse dès sa base se divise en un grand nombre de ramifications dichotomes. Les feuilles radicales sont pétiolées, divisées profondément en trois lobes pinnatifides et épineux. Celles qui naissent sur la tige sont plus petites et moins incisées. Les capitules de fleurs sont arrondis, pédonculés, environnés d'un involucre qui se compose de six à sept folioles linéaires, lancéolées, deux fois plus longues que les capitules, et épineuses. Ses fleurs sont blanches; ses fruits sont hérissés de petites écailles imbriquées.

Cette espèce est en fleurs pendant la plus grande partie de l'été. ♃

Propriétés et usages. La racine de panicaut a une saveur un peu amère et légèrement aromatique, qui se perd presque entièrement par son ébullition dans l'eau : elle est dans ce dernier état alimentaire, et les gens des campagnes s'en nourrissent quelquefois. Quant à son action diurétique, on conçoit qu'elle doit être bien faible, lorsque l'on songe au peu d'activité de son odeur et de sa saveur : elle agit alors comme un diurétique adoucissant, c'est-à-dire qu'elle convient particulièrement dans les

cas d'irritation des voies urinaires. C'est toujours en décoction qu'elle est administrée.

Nous avons cru devoir ne décrire ici que les espèces d'ombellifères les plus remarquables et les plus fréquemment usitées ; mais nous avons éprouvé quelque embarras dans le choix de ces espèces, à cause de l'extrême analogie qui existe entre elles, sous le rapport de leurs propriétés médicales. Parmi les autres ombellifères dont nous n'avons pas donné la description, nous citerons ici les suivantes comme bien moins fréquemment employées :

1° La sanicle, *Sanicula europœa*, L. Plante vivace, commune dans les bois ombragés, et qui a joui autrefois d'une très-grande vogue. Ses feuilles ont une saveur amère et un peu acerbe : on les employait dans les hémorrhagies, la leucorrhée, la dysenterie, etc. Inusitée.

2° L'ammi, *Ammi majus*, L. Ses fruits, d'une saveur un peu âcre et aromatique, étaient jadis comptés au nombre des quatre *semences chaudes mineures*. Inusités.

3° La liveche, *Ligusticum livisticum*. L., croît dans les provinces méridionales de la France. Sa racine et ses fruits sont aromatiques, un peu âcres et stimulans : on les emploie bien rarement.

4° L'impératoire, *Imperatoria ostruthium*. L. La racine de cette plante, qui croît dans les montagnes, a une saveur chaude et très-aromatique : elle jouit de propriétés toniques et stimulantes fort énergiques, et n'est pas à dédaigner. Cependant on l'emploie assez rarement.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des ombellifères.

Cette famille doit être comptée au nombre des plus naturelles, sous le rapport des caractères botaniques et de la ressemblance qui existe entre les différens genres dont elle se compose. Cependant tous les végétaux qui lui appartiennent sont loin de jouir des mêmes propriétés, d'avoir la même action sur l'économie animale, comme le démontrent les différentes espèces de ciguë, le phellandre aquatique, etc., comparées à l'anis, au cu-

min, au fenouil, au persil, à la carotte, etc. Les premières, en effet, sont des poisons narcotiques très-subtils; les autres, au contraire, sont des médicamens et des alimens, dont l'administration ne donne jamais lieu à aucun accident. Tâchons de donner une explication de cette anomalie plus apparente que réelle.

L'analyse chimique nous démontre dans les ombellifères deux principes de nature différente : l'un est résineux, renfermant une grande quantité d'huile volatile essentielle, très-odorante et très-aromatique; l'autre au contraire, est de nature extractive, peu odorant, légèrement amer. C'est à la présence de l'un de ces principes constituans, que les ombellifères doivent leurs propriétés. Ainsi elles seront toniques, excitantes, aromatiques, chaudes et diffusibles, toutes les fois que la résine et l'huile volatile y prédomineront: c'est ce que l'on observe dans le fenouil, l'anis, la coriandre, l'angélique, le cumin, le carvi, etc. Ce principe aromatique et stimulant se trouve principalement concentré dans les fruits, ainsi qu'on l'observe dans l'anis, le fenouil, le cumin, etc.; d'autres fois il existe aussi dans les tiges, telles sont celles de l'angélique, du céleri, etc. C'est des ombellifères aromatiques que l'on retire les sucs concrets gommo-résineux connus sous le nom de *Gommes-résines fétides*, tels que *l'asa-fœtida*, *le galbanum*, *l'opopanax*, etc.

Si le principe aromatique est uni à une assez grande proportion de mucilage et de matière sucrée, les ombellifères deviennent propres à être employées comme alimens : c'est ce que démontrent les racines de carotte et de panais, le cerfeuil, le céleri, en un mot toutes les espèces cultivées dans nos jardins potagers.

Mais si au contraire la partie prédominante est l'extractif, si le principe aromatique ne s'y fait plus remarquer, elles auront alors des propriétés tout-à-fait différentes et deviendront de véritables poisons narcotiques; nous en trouvons la preuve dans la grande et la petite ciguë, la ciguë aquatique, différentes espèces d'œnanthe, le phellandre aquatique, etc. Une observation digne de remarque, c'est que le principe aromatique est d'autant plus développé, que les espèces vivent naturellement dans des lieux et des contrées plus chaudes et

plus sèches, tandis qu'au contraire on doit toujours se défier des espèces qui croissent à l'ombre dans l'humidité, ou même dans l'eau, parce que le principe extractif et narcotique y prédomine, et qu'elles sont plus ou moins dangereuses pour l'homme et les animaux.

SOIXANTE-DEUXIÈME FAMILLE.

RIBÉSIÉES. — *RIBESIEÆ.*

M. de Jussieu avait réuni dans cette famille les deux genres groseiller (*ribes*) et cierge (*cactus*), dont le port est tout-à-fait différent, mais dont la structure offre quelqu'analogie. Cette ressemblance n'a pas été trouvée assez grande par plusieurs auteurs modernes et par M. de Jussieu lui-même, et l'on a formé du genre cierge une famille distincte sous le nom de Nopalées. La famille des Ribésiées n'est donc plus composée aujourd'hui que du seul genre *ribes* [1] de Linné.

Les groseillers sont de petits arbrisseaux à feuilles

[1] Le genre *ribes*, L., formant à lui seul la famille des Ribésiées, et se composant d'un grand nombre d'espèces, nous avons cru, à l'exemple de plusieurs botanistes célèbres, pouvoir profiter des différences assez tranchées que ces espèces présentent dans leur structure et leur port, pour établir, dans un Mémoire inédit sur cette petite famille, plusieurs genres distincts, mais que l'on pourra à la rigueur ne considérer que comme des sections naturelles d'un même genre. Nous avons distribué les espèces de groseillers en trois groupes, dont les types sont le groseiller à maquereau, le groseiller rouge, ou à grappes, et le cassis. Le premier de ces groupes porte le nom de *Grossularia*, et offre pour caractères : un ovaire complétement infère, un calice campanulé; un style biparti jusqu'à sa base, et des anthères cordiformes. Le second, auquel j'ai conservé le nom de *Ribes*, se distingue par son calice presque plane, son style simplement bifide à son sommet, et ses anthères didymes. Enfin je nomme *Botrycarpum* le troisième, que l'on reconnaît à son ovaire semi-infère, son style simple, ou à peine bifide à son sommet, et ses anthères cordiformes. Toutes les espèces viennent se grouper dans quelqu'un de ces genres.

alternes et plus ou moins profondément lobées, pétiolées, souvent armées d'aiguillons simples ou divisés, que l'on peut considérer comme de véritables stipules qui persistent et s'endurcissent. Leurs fleurs, généralement hermaphrodites, sont ou solitaires ou disposées en épis ou en grappes axillaires. Leur calice est monosépale, adhérent par sa base avec l'ovaire, qui est infère ou semi-infère. Son limbe est plus ou moins campanulé, à cinq divisions égales. La corolle se compose de cinq pétales en général fort petits, et alternes avec les divisions du calice. Les étamines sont constamment au nombre de cinq, qui alternent avec les pétales. Leurs filets sont insérés à la base des divisions calicinales, à une sorte de bourrelet peu saillant, formé par la matière glanduleuse épanchée sur le calice, et constituant un disque périgyne. Les anthères sont biloculaires, tantôt cordiformes et à loges rapprochées, tantôt didymes et à loges écartées par un connectif. L'ovaire est infère ou simplement semi-infère; il offre une seule loge dans laquelle un grand nombre d'ovules sont insérés à deux trophospermes pariétaux et longitudinaux. Il est surmonté par un style tantôt simple ou bifide, tantôt profondément bipartite. Au sommet de chaque division du style on trouve un stigmate simple.

Le fruit est une baie globuleuse, polysperme, ombiliquée à son sommet.

GROSEILLER.—*RIBES*. L.

I. Ovaire complétement infère; calice campanulé; anthères cordiformes; style profondément biparti. Fleurs non en grappes; tiges ordinairement garnies d'aiguillons. GROSSULARIA. Rich.

GROSEILLER ÉPINEUX. *Ribes grossularia*. L. Sp. 291.
Grossularia vulgaris. Rich. monog. inéd.

C'est un petit arbuste touffu, très-rameux, qui ne s'élève

guère au delà de trois à quatre pieds. Sa tige ligneuse et inégale porte des feuilles d'abord disposées par petits faisceaux, à la base desquels on trouve un aiguillon à trois branches divariquées. Ces feuilles deviennent ensuite alternes et pétiolées, subcordiformes, pubescentes, divisées en cinq lobes arrondis, profondément dentés. Les fleurs sont vertes, axillaires et solitaires. Leur pédoncule est pubescent, penché, et présente vers le milieu de sa longueur deux petites bractées squammiformes, opposées. L'ovaire, qui est complétement infère, est hérissé de poils rudes; le calice est campanulé, à cinq lobes étalés; les cinq pétales sont fort petits et presque cunéiformes et dressés. Le style est velu et renflé à sa partie inférieure. Le fruit est une baie globuleuse, de la grosseur d'une cerise, d'un rouge foncé, hérissée de poils très-rudes, et ombiliquée à son sommet.

Cet arbuste croît dans les haies et les bois. Il fleurit au printemps; ses fruits sont parfaitement mûrs au milieu de l'été.

Propriétés et usages. Les fruits de cette espèce et ceux du *ribes uva crispa*, L., que l'on désigne vulgairement sous le nom de groseilles à maquereau, ont une saveur acidule et sucrée lorsqu'ils sont parvenus à leur maturité. Cependant ils sont peu recherchés, et on les abandonne en général aux enfans. Ils sont rafraîchissans et un peu relâchans. Avant leur maturité ils sont âpres et astringens, et on se sert quelquefois de leur suc comme condiment, pour assaisonner les viandes et le poisson, et particulièrement les maqueraux. De là le nom vulgaire sous lequel ils sont généralement connus.

II. Ovaire infère; calice presque plane; anthères didymes; style bifide à son sommet. Fleurs en grappes; tiges dépourvues d'aiguillons. RIBES. Rich.

GROSEILLER ROUGE. *Ribes rubrum.* L. Sp. 290. Blackw. t. 285.

Cette espèce se distingue facilement à ses tiges dressées, cylindriques, dépourvues d'aiguillons, à ses feuilles beaucoup plus grandes que dans l'espèce précédente; à cinq lobes pu-

bescens et dentés. Ses fleurs, qui sont hermaphrodites et très-petites, forment un épi ou petite grappe simple, pendante, composée de huit à douze fleurs pédicellées, portées sur un axe simple. Chacune de ces fleurs a l'ovaire infère, glabre; le calice presque étalé, à cinq divisions larges et très-obtuses. Les cinq pétales sont excessivement petits et presque cunéiformes. Le style est terminé par deux stigmates, et le fruit est une petite baie globuleuse ombiliquée, tantôt blanche et transparente, tantôt d'un beau rouge cramoisi.

Le groseiller rouge est commun dans les haies, les bois. On le cultive en abondance dans les jardins, où ses fruits sont mûrs en juillet et août.

Propriétés et usages. Les groseilles sont composées d'acides malique et citrique, d'albumine végétale, de matière colorante, dans la variété à fruits rouges, et de sucre. On prépare avec le suc que l'on en exprime des tisanes, un sirop ou une gelée. Les premières se font en écrasant les groseilles et en exprimant leur suc, que l'on étend d'eau, et auquel on ajoute une quantité convenable de sucre. Le sirop se prépare avec le suc clarifié, c'est-à-dire privé de l'albumine qu'il contient. Étendu d'eau, il forme aussi une boisson extrêmement agréable, que l'on emploie, ainsi que tous les autres acidules, comme tempérante, dans les inflammations aiguës, les fièvres bilieuses et inflammatoires. Elle modère la chaleur animale, calme l'accélération de la circulation; en un mot, agit comme adoucissante et calmante. Quant à la gelée, c'est une préparation de table dont on permet l'usage aux convalescens.

III. Ovaire semi-infère; calice campanulé; anthères cordiformes; style simple. Fleurs en grappes. Tiges ordinairement sans aiguillons. Botrycarpum. Rich.

Groseiller noir. *Ribes nigrum.* L. Sp. 291.
Botrycacpum nigrum. Rich. monog. inéd. Vulg. *Cassis.*

Pour le port, le cassis a beaucoup d'analogie avec le groseiller rouge. Sa tige est également très rameuse. Ses feuilles ressemblent beaucoup à celles de la vigne, mais elles sont trois fois plus petites, lisses et glabres à leur face supérieure, pubes-

centes inférieurement. Leur pétiole est élargi et membraneux à sa base. Leurs fleurs forment des grappes simples, composées d'un petit nombre de fleurs pédicellées, écartées les unes des autres. Ces fleurs sont presque globuleuses. Leur calice, qui est très-renflé au-dessus de l'ovaire, et finement pubescent à son limbe, est partagé en cinq divisions un peu rougeâtres. Les cinq pétales, plus courts que ces divisions, sont d'un blanc jaunâtre. Le style est simple, glabre, terminé par un stigmate bilobé. Le fruit est une baie d'un noir foncé, terne, ombiliquée à son sommet.

Cet arbuste se rencontre assez fréquemment dans les bois à l'état sauvage. Il est depuis long-temps introduit dans les jardins.

Propriétés et usages. Les parois du fruit dans le cassis sont parsemées de vaisseaux propres, remplis d'un fluide aromatique très-actif, et d'une odeur peu agréable; tandis que la pulpe renfermée dans leur intérieur est légèrement aigrelette, comme celle de l'espèce précédente. La présence de ce principe odorant communique aux cassis une propriété tout-à-fait différente de celle des deux espèces dont nous venons de faire mention. Ils sont légèrement excitans. Mais comme cette saveur est peu agréable, on ne mange presque jamais ces fruits à l'état de crudité; on en prépare une sorte de ratafia que l'on aromatise avec la canelle, le macis, etc.

La famille des Nopalées ou Cactées, que l'on a, avec juste raison, séparée de celle des Ribesiées, se compose du seul genre Cierge, *Cactus*, L. Toutes ses espèces sont des plantes grasses, qui offrent les formes les plus bizarres et les plus variées. Leurs tiges sont tantôt cylindriques ou anguleuses et canelées, tantôt formées d'articulations superposées. Elles sont toutes dépourvues de véritables feuilles, qui sont remplacées par de petits faisceaux d'aiguillons. Quelques espèces sont tout-à-fait globuleuses, et ressemblent absolument à un melon. Tous ces végétaux se plaisent dans les lieux les plus secs et les plus arides; ils s'étendent sur les rochers de l'Amérique et de l'Asie, ou s'élèvent au milieu des sables brûlans de l'Afrique. Leurs fruits, qui sont assez gros dans quelques espèces, sont pulpeux et rafraîchissans.

Aucune espèce n'est employée en Europe à titre de médicament. Mais plusieurs sont administrées avec avantage dans les lieux où elles croissent naturellement. Selon M. Descourtilz, on fait usage dans les Antilles, et particulièrement à Saint-Domingue, du suc laiteux que contiennent leurs parties herbacées. Ce suc est âcre et brûlant appliqué sur la peau, il l'enflamme et agit comme tous les autres épispastiques végétaux. Administré à la dose de quelques gouttes, il purge violemment, et l'on en fait un fréquent usage comme vermifuge. Mais ce remède demande les plus grandes précautions, à cause de sa grande activité. Les espèces citées par M. Descourtilz sont particulièrement le *Cactus grandiflorus*, L., *Cactus divaricatus*, *Cactus flagelliformis*, L. C'est sur plusieurs espèces de Cierge, *Cactus opuntia*, *Cactus cocciferus*, etc., que l'on élève, dans différentes parties de l'Amérique, le petit insecte hémiptère connu sous le nom de cochenille, qui fournit un rouge si précieux aux peintres et aux teinturiers, et que l'on emploie également pour colorer certaines préparations pharmaceutiques.

SOIXANTE-TROISIÈME FAMILLE.

MYRTINÉES. — *MYRTINEÆ*

Les genres qui composent cette famille sont en général des arbres ou des arbrisseaux d'un port élégant, presque toujours ornés en tout temps de leurs feuilles. Celles-ci, qui sont ordinairement opposées, sont fréquemment parsemées de points glanduleux et transparens. Leurs fleurs sont axillaires ou terminales, et se composent d'un calice monosépale adhérent avec l'ovaire, présentant à son limbe quatre ou cinq divisions peu profondes. La corolle est polypétale et régulière; les étamines, généralement très-nombreuses, ont leurs filets libres ou soudés en plusieurs faisceaux. L'ovaire offre tantôt une seule loge, mais plus généralement plusieurs loges; il se termine par un style simple, au sommet duquel on trouve un stigmate ordinairement indivis. Le

fruit est à une ou plusieurs loges qui contiennent chacune une seule ou plusieurs graines. Il est tantôt charnu et forme une baie ou une drupe; tantôt sec et capsulaire. Chaque graine contient un embryon épispermique, c'est-à-dire privé d'endosperme.

On ne peut confondre cette famille ni avec les Ribésiées, qui ont les graines pariétales, les étamines définies, ni avec les Hédéracées, les Araliacées et les Ombellifères, qui, outre le port et une foule de caractères importans, en diffèrent par leur embryon, renfermé dans un endosperme.

MYRTE. — *MYRTUS*. L. J.

Calice globuleux à cinq dents; corolle de cinq pétales égaux et un peu concaves; étamines nombreuses et à filamens libres; baie globuleuse ombiliquée à son sommet, à trois loges polyspermes.

Feuilles opposées et ponctuées.

MYRTE COMMUN. *Myrtus communis*. L. Sp. 673. Blackw. t. 114.

Arbrisseau élégant, de quinze à vingt pieds de hauteur, rameux dès sa base, à feuilles toujours vertes et odorantes, portant des feuilles opposées, presque sessiles, petites et ovales, aiguës et entières, fermes, d'un vert foncé, parsemées de petits points glanduleux, transparens; ses fleurs sont blanches, solitaires à l'aisselle des feuilles, portées sur des pédoncules longs et grêles, dressés; leur calice adhérent avec l'ovaire est ovoïde, lisse et glabre; son limbe a cinq dents demi-ovales aiguës. La corolle est formée de cinq pétales blancs, étalés, égaux, un peu concaves. Les étamines sont très-nombreuses, ayant les filamens libres.

L'ovaire, de même forme que le calice, est à trois loges, contenant des ovules très-nombreux attachés sur deux rangs à un trophosperme central; la baie est ovoïde, presque noire, couronnée par le limbe du calice, à trois loges renfermant un grand nombre de graines, réniformes, dont le

bord externe est embrassé par une grande caroncule de même forme que la graine. Le myrte croît naturellement dans l'Europe méridionale. Aux environs de Toulon et d'Hières, il forme avec l'arbousier et le laurier-rose, de charmans bosquets. A Paris, on est obligé de le rentrer en orangerie pendant l'hiver.

Propriétés et usages. Toutes les parties de cet élégant arbrisseau exhalent une odeur aromatique très-agréable, qui est due à l'huile essentielle contenue dans les petites utricules transparentes que l'on aperçoit dans la substance des feuilles et des autres organes. Il s'y joint également un principe légèrement astringent, surtout dans les feuilles et l'écorce, que l'on prescrivait jadis comme toniques et stimulantes dans les flux muqueux atoniques; mais aujourd'hui le myrte n'est plus considéré que comme un de nos plus jolis arbustes d'ornement.

Deux autres espèces exotiques méritent d'être mentionnées ici. L'une *myrtus caryophyllata*, L., originaire d'Amérique, fournit l'écorce connue dans le commerce, sous les noms de *canelle giroflée*, *bois de girofle* ou *bois de crabe*. Cette écorce est en morceaux longs d'environ deux pieds, roulés les uns dans les autres, extrêmement serrés au moyen de petites cordes; sa surface externe est unie, généralement privée de son épiderme, qui est grisâtre, brunâtre intérieurement; sa cassure est fibreuse; sa saveur aromatique, piquante, entièrement analogue à celle du gérofle, mais un peu plus faible.

Elle peut être employée comme aromate à la place des clous de gérofle, dont elle a la saveur et les propriétés.

La seconde est le *myrtus pimenta* de Linné, qui croît à la Jamaïque et dans d'autres parties de l'Amérique méridionale; ses fruits, qui sont de petites baies globuleuses, ordinairement à deux loges et à deux graines, portent les noms de *poivre de la Jamaïque*, *piment des Anglais*, *toute épice*, etc. On nous les apporte de la Jamaïque après les avoir fait sécher. Ils sont alors pisiformes, un peu ridés, brunâtres et ombiliqués à leur sommet. La partie charnue, qui s'est desséchée, est celle dans laquelle réside la saveur aromatique et agréable de ce fruit, saveur qui rappelle à la fois celle du gérofle et de la canelle. Elle est due à une huile volatile très-pesante, que l'on obtient par le moyen de la distillation, et qui jouit des mêmes

propriétés que l'huile de gérofle. Quant aux fruits, ils sont principalement employés comme *aromate.*

GÉROFLIER.—*CARYOPHYLLUS.* Tourn. L. J.

Calice allongé, infundibuliforme, à quatre dents; corolle de quatre pétales sessiles, étamines nombreuses et libres; ovaire uniloculaire, monosperme; style et stigmate simples; drupe seche couronnée par les cinq divisions calicinales.

GÉROFLIER AROMATIQUE *Caryophyllus aromaticus.* L. Sp. 735. Blackw. t. 438.

Part. usit. : *les fleurs non épanouies.* Nom pharm. : *Caryophylli.* Nom vulg. : *Clous de gérofle.*

Cet arbrisseau est un des plus élégans et un des plus beaux que voie naître le soleil brûlant de l'Inde; sa forme générale est celle d'une pyramide toujours verte et toujours ornée d'une multitude innombrable de jolies fleurs roses; ses feuilles sont opposées, obovales, acuminées, finissant insensiblement à leur base en un long pétiole canaliculé, articulé et renflé à sa partie inférieure; ces feuilles sont entières, lisses, un peu connées, à nervures latérales nombreuses, partant presqu'à angle droit de la côte moyenne; ces feuilles ont environ quatre pouces de longueur sur deux de largeur. Les fleurs sont roses, disposées en un corymbe terminal trichotome, et comme composé de plusieurs articles; à la base de chaque pièce articulée et de chaque fleur, sont deux petites bractées squammiformes caduques; ces fleurs répandent une odeur aromatique des plus agréables et des plus pénétrantes, qu'elles conservent au même degré, après leur parfaite dessiccation. Leur calice est infundibuliforme, rouge, rugueux, adhérent avec l'ovaire infère; le tube très-allongé, étroit; le limbe à quatre divisions épaisses, ovales aiguës; la corolle composée de quatre pétales arrondis, alternes avec les divisions du calice, sessiles, un peu concaves. Étamines nombreuses, insérées, ainsi que la corolle, au contour du sommet de l'ovaire; filets très-rapprochés et confluens : anthère ovoïdes, biloculaires. Ovaire

infére allongé uniloculaire, contenant un seul ovule. Style filiforme court et épais, implanté au centre d'une sorte de disque épigyne, un peu concave. Stigmate petit, capitulé simple.

Le fruit est une drupe sèche, ovoïde, couronnée par les divisions du calice persistant.

Le géroflier est originaire des Moluques, d'où il a ensuite été transporté dans les différentes autres parties de l'Inde, aux îles de France et de Bourbon, à Cayenne et aux Antilles.

Propriétés et usages. Toutes les parties de cet arbrisseau sont extrêmement aromatiques; mais les boutons ou les fleurs, avant leur épanouissement, sont celles dans lesquelles cet arome offre le plus de développemens et de suavité. Ce sont ces boutons que l'on recueille avec soin, et que l'on importe en Europe sous le nom de *clous de girofle* ou *de gérofle*. Leur partie supérieure, formée par les pétales rapprochés les uns contre les autres, est beaucoup plus renflée, et forme une sorte de tête, tandis que le tube du calice et l'ovaire constituent un pédicule central. Les gérofles doivent être lourds, d'un brun clair, d'une odeur aromatique agréable, d'une saveur âcre et piquante. Les plus estimés viennent des grandes Indes; ceux d'Amérique et de l'île de Bourbon n'ont point une saveur aussi agréable.

M. Tromsdorff a retiré de 1000 parties de clous de gérofle: huile volatile 180; matière extractive et astringente 170; gomme 130; résine 60; fibre végétale 280; eau 180 parties. L'huile volatile de gérofle, est d'une saveur brûlante, plus pesante que l'eau; d'abord incolore, elle finit par prendre une teinte brunâtre. Elle est d'une âcreté extraordinaire. On l'emploie soit comme parfum, soit pour cautériser les dents cariées et douloureuses. Mais son emploi dans ce dernier cas demande quelques précautions, pouvant hâter la carie des dents voisines.

Les clous de gérofle sont un des aromates les plus recherchés et les plus usités. Comme médicament, on les emploie assez rarement. Cependant ils possèdent une énergie et une activité, qui, dans bien des cas, pourraient être utilement mises à contribution. Ils déterminent tous les phénomènes des médicamens les plus excitans, et plusieurs praticiens les ont employés avec

avantage dans des circonstances où l'économie animale avait besoin d'être énergiquement stimulée. Le vin et l'alcohol se chargent également des principes actifs du gérofle, que l'on administre aussi en poudre, mêlé avec du sucre pulvérisé. Mais ce médicament doit toujours être prescrit à des doses très-modérées, afin de ne pas occasioner une iritation vive et souvent dangereuse dans les organes de la digestion. Ainsi cinq à six grains de la poudre, douze à vingt-quatre gouttes de la teinture alcoholique, ou une cuillerée à bouche du vin de gérofle sont les doses ordinaires auxquelles on peut administrer ses préparations.

Les fruits du géroflier, qui sont des baies ou drupes presque sèches, possédent aussi une saveur et une odeur très-aromatiques. On les emploie également comme aromates. Il en est de même de son écorce, que quelques auteurs pensent être celle que l'on désigne dans le commerce sous le nom de *canelle giroflée*, tandis que d'autres attribuent cette dernière au *myrtus caryophyllata*, dont nous avons parlé précédemment.

GRENADIER. — *PUNICA*. L. J.

Calice infundibuliforme, presque campanulé, à cinq divisions; corolle de cinq pétales chiffonés; étamines très-nombreuses, garnissant les parois du tube calicinal; style épais à sa base; stigmate simple; fruit sec et coriace, couronné par le tube et les dents du calice, à plusieurs loges contenant un grand nombre de graines charnues.

Grenadier commun. *Punica granatum*. L. Sp. 676.

Part. usit. : *les fruits, les fleurs*. Noms pharm. : *Granati pomum* et *Balaustia*.

Arbre de quinze à vingt pieds de haut, dont le tronc est très-inégal, souvent couvert de petites épines ou rameaux avortés, et offrant des feuilles opposées courtement pétiolées, elliptiques, allongées, entières, luisantes, glabres; des fleurs d'un beau rouge, solitaires à l'extrémité des rameaux, presque sessiles. Leur calice est coloré, infundibuliforme, épais et charnu, adhérent par sa partie la plus inférieure avec l'ovaire infère,

un peu dilaté au-dessus, puis étalé et à cinq divisions semi-lancéolées, offrant vers leur pointe, à la partie supérieure, un petit tubercule charnu et aigu.

Leur corolle se compose de cinq pétales insérés à la partie supérieure du tube, sessiles, arrondis, entiers, un peu en gouttière et chiffonnés. Les étamines sont libres et très-nombreuses, attachées à toute la paroi interne du tube du calice, égales entre elles, plus courtes que les divisions calicinales : filets rouges, glabres, subulés. Anthères presque réniformes, jaunes, à deux loges. Ovaire infère, adhérent avec la partie la plus inférieure du tube du calice, à plusieurs loges, disposées sur deux étages superposés, renfermant un grand nombre d'ovules attachés à des trophospermes gros et saillans qui occupent la base et le côté interne de chaque loge. Style simple, ayant à peu près la forme d'une bouteille, c'est-à-dire renflé et plus épais inférieurement, rétréci à la partie supérieure ; il est lisse et glabre, terminé par un stigmate aplati, glandulaire et disciforme.

Le fruit est une capsule globuleuse, pomiforme, de la grosseur du poing, couronnée par le tube et les dents du calice ; son péricarpe, d'un jaune rougeâtre, est dur, coriace, partagé intérieurement en un grand nombre de loges disposées en deux séries superposées par des cloisons minces et membraneuses. Les graines sont nombreuses, irrégulièrement polyèdres ; leur tégument propre est très-épais, charnu extérieurement, et renferme un embryon dépourvu d'endosperme dressé, ayant les cotylédons roulés sur eux-mêmes.

Les côtes septentrionales de l'Afrique, baignées par la Méditerranée, paraissent être la véritable patrie du grenadier. Les Romains l'introduisirent en Italie à l'époque des guerres de Carthage, et de là il s'est répandu dans tout le midi de l'Europe, où on le cultive assez abondamment. Mais il craint le froid, et dans le centre de la France il ne peut être cultivé en pleine terre. Il n'y forme qu'un arbrisseau rabougri, dont les fruits ne mûrissent jamais ; tandis qu'en Provence il constitue des arbres de moyenne taille, analogues à nos pommiers, et se couvrant chaque années de fruits qu'on nomme *grenades*, et qui parviennent à une parfaite maturité. On cultive fréquem-

ment le grenadier dans nos orangeries, à cause de la belle couleur rouge de ses fleurs, qui doublent avec une grande facilité.

Toutes les parties du grenadier sont inodores; aussi n'y aperçoit-on pas ces glandes vésiculeuses et transparentes qui rendent la plupart des autres myrtacées suaves et odoriférantes.

Propriétés et usages. Les balaustes ou fleurs du grenadier ont une saveur extrêmement astringente, principalement due au tannin et à l'acide gallique qu'elles renferment en abondance. Aussi tous les observateurs s'accordent-ils à reconnaître à ce médicament une action tonique et astringente fort énergique. On emploie la décoction de balaustes, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur. C'est surtout contre la diarrhée chronique que l'on en fait usage, lorsque tous les symptômes d'irritation ont disparu. On emploie alors cette décoction, soit en tisane que l'on édulcore avec le sirop de coings, ou tout autre, soit sous forme de lavement. Elle sert aussi à préparer des lotions et injections astringentes. On peut en dire à peu près autant de l'écorce du fruit, ou du péricarpe, que l'on désigne dans les pharmacies sous le nom de *malicorium*. Il est très-astringent, et jouit des mêmes propriétés que les fleurs; cependant on ne l'emploie guère qu'à l'extérieur. Dans les pays où les grenadiers sont communs, on se sert de cette partie pour le tannage des cuirs.

Les graines renfermées dans les grenades sont rougeâtres, charnues, succulentes et généralement d'une saveur aigrelette agréable. On les mange dans les régions méridionales, où elles sont fort utiles pour étancher la soif et rafraîchir la bouche pendant les grandes chaleurs de l'été. On peut aussi en préparer des boissons rafraîchissantes, utiles dans les irritations légères des organes de la digestion, et en général dans tous les cas où l'usage des acidules est indiqué.

Dans l'Inde, quelques praticiens ont fait usage de l'écorce de grenadier en décoction contre le tœnia, et paraissent en avoir obtenu de grands avantages. Mais en France on a fort peu expérimenté ce nouveau médicament.

Propriétés médicales et usages des Myrtinées.

Un feuillage toujours vert, des fleurs odorantes, et souvent des fruits savoureux, rendent précieux la plupart des végétaux de la famille des Myrtinées. Envisagés sous le point de vue de leur composition chimique et de leurs propriétés médicales, ces végétaux s'offrent à nous avec une ressemblance parfaite. En effet, deux principes s'y font surtout remarquer: l'un, beaucoup plus constant, est astringent et paraît un mélange d'acide gallique et de tannin : il existe dans les écorces, les racines, les feuilles, les fleurs et les fruits, avant ou après leur maturité. L'autre n'est point fixe de sa nature, et quelques Myrtinées en sont tout-à-fait privées : c'est une huile volatile âcre et très-irritante; elle est renfermée dans de petites vésicules transparentes, qui existent dans les feuilles, les écorces, les pétales et les fruits, etc. Assez généralement ces deux principes sont réunis ensemble dans le même végétal, et dans des proportions à peu près égales. Ainsi dans le myrte, le géroflier, dont les feuilles et l'écorce sont parsemées de petites vésicules pleines d'huile volatile, le principe astringent est assez abondant pour que dans quelques pays ces feuilles et ces écorces soient employées au tannage et à la préparation des cuirs.

D'autrefois, au contraire, l'un des deux principes prédomine sur l'autre. Ainsi toutes les parties du grenadier sont extrêmement astringentes et nullement aromatiques. Dans quelques autres végétaux du même ordre, on trouve au contraire le principe volatile beaucoup plus abondant. C'est du *melaleuca leucodendron*, L., grand arbre originaire des Indes orientales, que l'on extrait l'huile volatile de *caieput*, qui est d'une belle couleur verte foncée, et d'une odeur forte et aromatique.

Les fruits charnus des Myrtinées sont d'abord âpres et astringens ; le principe aromatique n'y prédomine qu'à l'époque de la maturité. Leur saveur est alors plus ou moins âcre, aromatique et comme térébenthacée. Quelquefois, cependant, lorsque ces fruits sont très-pulpeux, il s'y développe un principe sucré et mucilagineux, qui, tempérant le goût aromatique, les rend d'un goût fort agréable. Les Goiaves (fruits

du *Psidium pomiferum* et *P. pyriferum*, L., qui ne sont que deux variétés du même arbre), les Jamroses (fruits de l'*Eugenia jambos*), sont extrêmement recherchées en Amérique et dans l'Inde.

La famille des Myrtinées doit donc être ajoutée au grand nombre de celles où l'on observe l'analogie entre la structure et les propriétés médicales. Toutes, en effet, peuvent être comptées parmi les médicamens toniques ou stimulans.

NEUVIÈME CLASSE.

POLYPÉTALIE-ÉLEUTÉROGYNIE.

§ I. *Étamines attachées sur le calice.*

SOIXANTE-QUATRIÈME FAMILLE.

SAXIFRAGÉES. — *SAXIFRAGEÆ.*

Les Saxifragées sont en général des végétaux herbacés; leur tige est rarement ligneuse; leurs feuilles sont quelquefois réunies et groupées à la base de la tige en forme de rosettes; d'autres fois elles sont alternes ou même opposées. Les fleurs varient aussi beaucoup dans leur mode d'inflorescence. Tantôt elles sont solitaires, tantôt disposées en épis ou en corymbes. Leur calice est toujours monosépale à quatre ou cinq divisions plus ou moins profondes, tantôt libre, tantôt soudé, dans une étendue plus ou moins considérable, avec l'ovaire. La corolle, qui manque quelquefois, se compose de quatre ou cinq pétales, insérés au haut du tube du calice, et alternant avec ses divisions. Les étamines, en nombre égal ou double, sont attachées au même point. L'ovaire, qui est libre, semi-adhérent ou tout-à-fait adhérent, offre une ou deux loges polyspermes : il se termine supérieurement par deux styles et deux stigmates. Le fruit est généralement capsulaire, à une ou deux loges et à deux valves, dont les bords rentrans constituent la cloison. Les graines renferment un embryon placé autour d'un endosperme charnu ou farineux.

La famille des Saxifragées sert de passage entre la classe précédente et celle à la tête de laquelle elle se trouve placée. En effet, quelques-uns des genres qui y sont réunis ont l'ovaire tout-à-fait libre; tandis que

d'autres l'ont à moitié, ou même tout-à-fait infère. Cette particularité est une des preuves qui attestent que la nature se joue le plus souvent de nos méthodes de classification, et fait disparaître les différences que nous avions établies et que nous regardions comme si tranchées.

SAXIFRAGE. — *SAXIFRAGA.* L. J.

Calice monosépale à cinq, rarement à quatre divisions : corolle de cinq ou quatre pétales; ovaire libre ou adhérent par sa moitié inférieure avec la base du calice, à deux loges, surmonté de deux styles; étamines au nombre de huit à dix, insérées, ainsi que les pétales, à la paroi interne du calice; fruit capsulaire, biloculaire, bivalve, terminé par deux cornes.

Saxifrage granulé. *Saxifraga granulata.* L. Sp. 576.

Part. usit. : *les tubercules.* Nom pharm. : *Saxifraga alba.* Noms vulg. : *Perce-pierre, Rompt-pierre, Saxifrage blanc.*

Au collet de la racine sont rassemblés un grand nombre de petits tubercules rougeâtres, charnus et pisiformes. Les feuilles, qui sont presque toutes radicales ont des pétioles d'un à deux pouces de longueur, un peu velus ; elles sont réniformes à cinq ou sept lobes très-obtus, légèrement épaisses et velues; les tiges qui s'en élèvent sont dressées, rameuses, hautes d'environ un pied, couvertes de petits poils courts et rapprochés.

Les fleurs sont assez grandes, blanches, situées au sommet des ramifications de la tige.

Le calice est subcampaniforme, à cinq divisions profondes et dressées : les cinq pétales sont ovales, subspathulés entiers ; les dix étamines, moitié plus courtes que la corolle, sont insérées vers le milieu du calice. Le fruit est une capsule biloculaire terminée par deux cornes divergentes ; elle s'ouvre en deux valves.

Cette espèce de saxifrage est assez commune aux environs de Paris, dans les parcs de Saint-Cloud et de Boulogne ; elle fleurit au mois de mai. ♃

Propriétés et usages. On se sert des tubercules de sa racine. Ils sont amers, légèrement âcres et astringens, et assez fréquemment employés à la dose d'une demi-once en décoction dans une pinte d'eau, comme diurétiques. Quelques praticiens administrent cette décoction pour combattre les petites granulations calculeuses amassées dans la vessie, et aider à les en expulser. Mais la réputation de ce remède a beaucoup diminué depuis que les médecins n'ajoutent plus une aveugle confiance à l'action des prétendus lithontriptiques, parmi lesquels on comptait jadis les tubercules de ce saxifrage.

Les autres plantes de cette famille ne nous offrent aucun intérêt.

SOIXANTE-CINQUIÈME FAMILLE.

ROSACÉES.—*ROSACEÆ.*

Les Rosacées, ainsi que l'indique leur nom, comprennent ce groupe nombreux de végétaux dont l'organisation a du rapport avec celle de la rose. Leur tige offre tous les degrés de force et de hauteur, depuis l'herbe rampante qui ne peut soutenir ses grêles ramifications, jusqu'à l'arbre fort et vigoureux dont les branches sont élancées vers les nues. Les feuilles de toutes les Rosacées sont alternes, simples, plus ou moins profondément divisées, ou enfin composées de folioles pinnées ou digitées. A la base du pétiole de ces feuilles on observe toujours deux petites stipules, qui quelquefois se soudent latéralement avec lui, ainsi qu'on l'observe surtout dans les différentes espèces de rosier. Les fleurs offrent un mode d'inflorescence extrêmement varié : elles sont tantôt solitaires et axillaires, tantôt fasciculées, tantôt en corymbes, en grappes, en épis ou en panicules. Elles sont généralement blanches, plus rarement jaunes ou rougeâtres.

Leur calice, toujours monosépale, tubuleux ou étalé,

à cinq divisions, est accompagné quelquefois d'un calicule extérieur, en partie soudé et confondu avec lui. La corolle se compose de cinq pétales égaux, réguliers, étalés en rose, insérés, ainsi que les étamines, à l'entrée du tube du calice, ou à la base de ses divisions, lorsqu'il est étalé. Les étamines sont généralement en grand nombre. Celui des pistils est très-variable. Ainsi quand le calice est tubuleux on en trouve un, deux ou un grand nombre. Dans les deux premiers cas, ces pistils occupent le fond du calice; dans le dernier, ils garnissent les parois du tube, qui souvent se resserre dans sa partie supérieure, de manière à sembler former un ovaire infère. Quelquefois ces pistils restent distincts les uns des autres; d'autres fois ils se soudent intimement, de manière à donner naissance à un seul et même fruit. Lorsque le calice est étalé, les pistils sont réunis sur un réceptacle central ou gynophore, souvent épais et charnu, comme dans le fraisier, le framboisier, etc. L'ovaire de chacun de ces pistils est à une seule loge, qui contient un, deux ou un petit nombre d'ovules. Le style est toujours latéral, quelque fois basilaire, terminé par un stigmate simple.

Le fruit présente dans les différens genres de cette famille des différences tellement tranchées, que plusieurs auteurs ont cru devoir la partager en un assez grand nombre de groupes distincts, dont ils ont fait autant de familles. Ainsi, tantôt le fruit est une drupe; tantôt c'est une *mélonide*, ou pomme; dans quelques genres il se compose d'un grand nombre de petits akènes ou de petites drupes, réunis sur un réceptacle commun, et environnés d'un calice étalé; dans d'autres, ces petits akènes sont renfermés dans un calice urcéolé; enfin quelques genres présentent une sorte de capsule formée par la réunion de plusieurs pistils uniloculaires, qui se sont soudés les uns avec les autres. Ces modes d'organi-

sation dans le fruit des Rosacées ont servi de type à l'établissement de six sections, auxquelles on a donné des noms particuliers, et que plusieurs auteurs considèrent comme des familles différentes. Nous en exposerons successivement les caractères.

PREMIÈRE SECTION.

Fragariacées. Rich.

Cette section se compose de végétaux herbacés ou rarement frutescens ; leur calice est étalé, persistant, à cinq divisions, quelquefois accompagné d'un calicule extérieur soudé avec lui. La corolle se compose de cinq pétales. Les étamines sont fort nombreuses. Les pistils sont groupés au centre de la fleur sur un gynophore, qui souvent devient charnu. Les fruits sont des akènes ou de petites drupes monospermes réunies en tête. Les feuilles sont toujours composées.

1° Calice accompagné d'un calicule soudé avec lui.

FRAISIER. — *FRAGARIA*. L. J.

Calice étalé, persistant, à dix lobes, dont cinq externes, formés par le calicule ; corolle de cinq pétales ; akènes légèrement charnus, portés sur un gynophore globuleux, qui devient pulpeux, charnu, et prend beaucoup d'accroissement. Plantes vivaces, à tiges étalées et stolonifères.

Fraisier commun. *Fragaria vesca*. L. Sp. 708.

Part. usit. : *les fruits, les racines*. Nom pharm. : *Fragaria*.

Sa racine forme une touffe de fibres brunâtres, allongées, grêles, un peu rameuses, donnant naissance supérieurement à plusieurs tiges, les unes dressées et florifères, hautes de trois à six pouces, velues, ainsi que les autres parties de la plante ; les autres étalées, formant autant de rejets ou stolons, qui s'enracinent de distance en distance, et constituent des faisceaux de nouvelles tiges. Les feuilles sont radicales, pétiolées, trifo-

liolées. Les folioles sont sessiles, ovales, un peu ondulcuses, à dentelures profondes sur leurs bords, marquées de veines très-saillantes à leur face inférieure. Les fleurs sont blanches, rassemblées au nombre de cinq à six à l'extrémité des rameaux florifères. Le calice est monosépale, étalé, à dix divisions profondes, cinq extérieures plus étroites, et presque linéaires, appartiennent à un involucre ou calicule soudé avec le véritable calice, qui est formé des cinq divisions intérieures, plus larges et acuminées. La corolle est composée de cinq pétales étalés en rose, orbiculaires, arrondis, entiers, concaves, offrant un onglet extrêmement court. Les étamines sont insérées à la base des divisions du calice, dont la face supérieure se trouve épaissie par une substance jaunâtre et glandulaire, formée par le disque périgyne. Les pistils sont rassemblés en tête hémisphérique au centre de la fleur. Ils sont portés sur un renflement charnu particulier, qui prend ensuite un très-grand accroissement, devient mou et pulpeux, et forme la partie du fruit que l'on mange. Chaque pistil se compose d'un petit ovaire ovoïde, presque réniforme, uniloculaire, uniovulé. Le style est latéral : il part du milieu d'un des côtés de l'ovaire ; il est court et cylindrique, terminé par un petit stigmate plane à peine distinct.

Les fruits sont autant de petits akènes granuleux durs, renfermant une seule graine, réunis et portés sur un réceptacle charnu, rougeâtre à l'extérieur, blanc et pulpeux à l'intérieur ; d'une forme arrondie.

Le fraisier croît abondamment dans tous les bois aux environs de Paris. On en cultive un grand nombre de variétés dans les jardins. Il fleurit et fructifie successivement pendant tout l'été. ♃

Propriétés et usages. Il n'est personne qui ne connaisse les fruits du fraisier, et qui n'ait apprécié leur saveur délicieuse et la suavité de leur arome. Il s'en fait pendant l'été une énorme consommation sur nos tables. Saupoudrées de sucre et arrosées de vin ou de crême, les fraises sont au dessert un mets fort recherché. Elles conviennent surtout dans les grandes chaleurs de l'été, et aux individus qui digèrent avec facilité ; car chez les personnes faibles, lymphatiques, ou dont l'estomac est pares-

seux, on les voit quelquefois occasioner une véritable indigestion. C'est dans ces circonstances qu'il est surtout utile d'y joindre du vin pur, pour en faciliter la digestion. On peut préparer, avec les fraises écrasées dans l'eau, une boisson tempérante et rafraîchissante, propre, dans les différens cas d'inflammation, pour diminuer la chaleur animale et l'impétuosité du cours du sang.

L'usage long-temps continué des fraises prises en grande quantité, a souvent déterminé dans l'économie animale des changemens extraordinaires, et amené la guérison d'affections graves, qui avaient resisté à beaucoup d'autres remèdes en apparence plus actifs. Cependant il faut se tenir en garde contre les assertions un peu exagérées des auteurs qui ont écrit sur ce sujet, et ne point s'en laisser imposer par l'autorité des noms. Linné, dans une dissertation spéciale publiée parmi ses *Aménités Académiques*, dit que ces fruits font disparaître en peu de temps les concrétions tofacées, qui se forment dans les articulations, à la suite de la goutte. Hoffmann et Schulz assurent que l'usage des fraises a ramené promptement à la santé des individus affectés de fièvre hectique et de phthisie pulmonaire très-avancée. D'autres les ont vu apporter un soulagement réel dans la gravelle et les autres affections calculeuses. De pareils assertions ont besoin d'être de nouveau vérifiées par l'expérience, avant d'y ajouter pleinement foi.

La racine de fraisier est plus fréquemment employée comme médicament, que les fruits. Elle a une saveur amère et surtout astringente. Sa décoction est d'un rouge foncé, et contient du tannin et de l'acide gallique. On peut en faire usage dans la diarrhée et les hemorrhagies dites passives. Mais aujourd'hui elle est presque inusitée, après avoir joui d'une grande vogue contre plusieurs maladies différentes. Dans quelques pays les habitans des campagnes se servent des feuilles en place de thé.

POTENTILLE. — *POTENTILLA.* L. Nestl.

Calice étalé, à dix lobes; corolle de cinq pétales; akènes réunis en tête sur un réceptacle qui ne prend pas d'accroissement et ne devient pas charnu.

Ce genre diffère du fraisier par son gynophore, qui ne devient point pulpeux.

POTENTILLE ANSERINE. *Potentilla anserina.* L. Sp. 710. Bull. t. 157.

Part. usit. : *les feuilles et la racine.* Nom pharm. : *Anserina* s. *Argentina.* Nom vulg. : *Argentine.*

C'est sur le bord des étangs et des ruisseaux que croît communément l'argentine. Ses tiges sont faibles, étalées et stolonifères. Ses rejets, semblables à ceux du fraisier, s'enracinent de distance en distance, et donnent naissance à des touffes de feuilles. Celles-ci sont interrompu-pinnées, toutes couvertes d'un duvet blanc et soyeux, d'où la plante a tiré le nom d'argentine, sous lequel on la connaît généralement; ses folioles sont ovales, aiguës et profondément dentées en scie. Ses pédoncules sont cylindriques, soyeux, axillaires, portant à leur sommet une seule fleur assez grande et d'une belle couleur jaune de soufre. L'argentine fleurit pendant tout l'été. ♃

Propriétés et usages. La racine et les feuilles de cette plante ont une saveur astringente. Leur décoction, qui est rougeâtre et noircit par le sulfate de fer, peut être employée comme tonique, soit dans les différens cas de diarrhée chronique ou d'hémorrhagies *passives*, soit à l'extérieur sous forme de lavemens, de lotions ou d'injections. Lorsque les feuilles et la racine d'argentine ont bouilli pendant quelque temps, elles perdent leur saveur astringente; et dans quelques contrées, les paysans les mangent comme herbes potagères.

Une autre espèce du genre potentille jouit absolument des mêmes propriétés, et s'emploie dans les mêmes circonstances: je veux parler de la QUINTEFEUILLE (*potentilla reptans*, L.), qui diffère de la précédente par ses feuilles, dont les folioles, au nombre de cinq, partent en divergeant du sommet du pétiole commun. Elle est commune sur le bord des chemins et des lieux incultes.

On peut en dire à peu près autant de la TORMENTILLE (*tormentilla erecta*, L.), qui ne diffère génériquement des potentilles que par son calice à huit divisions seulement et sa

corolle de quatre pétales. C'est une petite plante vivace, dont les tiges sont grêles, redressées et rameuses, portant des feuilles presque sessiles formées de trois à cinq folioles digitées, profondément dentées, ovales, oblongues et velues. Les fleurs sont jaunes, petites, pédonculées, axillaires et solitaires.

La plupart des auteurs modernes réunissent les tormentilles au genre précédent.

Toutes les parties de cette plante ont une saveur astringente très-prononcée. On a fait usage de sa racine en décoction dans toutes les maladies qui réclament l'emploi des toniques astringens; et en particulier dans la leucorrhée, les hémorrhagies, la diarrhée, lorsque tous les signes de l'irritation avaient disparu. On en prépare également des lotions, des lavemens et des injections.

BENOITE. — *GEUM*. L. J.

Ce genre diffère des potentilles par ses akènes, qui sont terminés par une longue pointe recourbée en crochet à son sommet, ou velue et plumeuse; du reste, sa fleur offre les mêmes caractères.

Benoite officinale. *Geum urbanum*. L. Sp. 716.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Caryophyllata*. Noms vulg. : *Herbe de Saint-Benoît, Gariot, Récise*, etc.

Sa racine est vivace, brunâtre, horizontale, garnie d'un grand nombre de fibrilles capillaires. Elle donne naissance à plusieurs tiges dressées, hautes d'un à deux pieds, velues et presque simples. Les feuilles radicales sont longuement pétiolées, velues, interrompu-pinnées, composées le plus souvent de neuf folioles, quatre petites et cinq grandes : ces folioles sont inégales, profondément dentées et incisées : la terminale est beaucoup plus grande, partagée presque jusqu'à sa base en trois lobes arrondis, subcunéiformes, dentés et incisés. Les feuilles caulinaires sont presque sessiles, composées seulement de trois folioles inégales : à la base de leur pétiole, qui est court, se trouvent deux stipules foliacées, ovales-arrondies, aiguës, subcordiformes.

Les fleurs sont assez petites, jaunes, solitaires et terminales. Le calice est étalé à son limbe, qui est profondément partagé en cinq divisions lancéolées, aiguës, entre chacune desquelles se trouve une petite languette foliacée très-étroite; le tube est court et turbiné. La corolle est formée de cinq pétales elliptiques, obtus et entiers, rétrécis à leur base, étalés, un peu plus longs que le calice.

Les étamines, au nombre de trente environ, moitié plus courtes que la corolle, sont, comme elle, insérées au pourtour du tube calicinal.

Les pistils sont très-nombreux, et forment au centre de la fleur un capitule serré, ils sont insérés sur un gynophore arrondi et globuleux. Chaque pistil offre un ovaire obovoïde allongé, aminci à sa base, hérissé de longs poils : de sa partie supérieure et latérale naît un style recourbé à son sommet et formant une sorte de petit crochet avec lequel est articulé un stigmate allongé, grêle, un peu plus court que le style. Toutes ces parties sont persistantes, et s'accroissent même pour former le fruit, qui est un akène terminé par une longue pointe offrant un crochet en forme de hameçon vers sa partie supérieure.

La benoite croît dans les lieux incultes, le long des murs, et sur le bord des bois. ♃

Propriétés et usages. La racine de benoîte a joui d'une très-haute réputation : quelques médecins allemands et français la regardent comme un des meilleurs succédanés indigènes du quinquina.

On trouve dans le deuxième volume du Bulletin de Pharmacie une analyse des principes que renferme cette racine. MM. Moretti et Melandri en ont retiré du tannin, de l'extractif *oxigénable*, de l'extractif muqueux, de l'huile volatile et différens sels.

Elle doit être recueillie au printemps, époque où ses principes paraissent être plus actifs et plus concentrés. Elle se compose d'une touffe de fibres brunâtres extérieurement, et rouges à leur intérieur. Sa saveur est légèrement amère, astringente et aromatique. Son odeur, quand elle est fraîche, approche beaucoup de celle du gérofle : c'est pour cette raison qu'elle porte dans les pharmacies le nom de *caryophyllata*.

D'après ces qualités, on voit que la racine de benoîte doit être placée parmi les médicamens toniques et excitans. Aussi les auteurs de matière médicale signalent-ils ses heureux résultats, lorsqu'on l'administre dans les diarrhées et les autres catarrhes chroniques, dans les hémorrhagies passives, surtout celles qui ont leur siége dans l'utérus. Mais c'est spécialement comme fébrifuge que l'on a prodigué à ce remède indigène les plus grands éloges ; et l'expérience a en effet souvent justifié l'attente des praticiens qui l'avaient employé. En général, on l'administre contre toutes les maladies qui réclament l'emploi des médicamens toniques. Quand on la donne comme fébrifuge, sa dose est de demi-once à deux onces dans l'intervalle des accès, suivant le type et la nature de la fièvre. Elle mérite d'être employée.

Une seconde espèce du même genre, le *geum rivale*, L., qui est commune le long des ruisseaux et dans les prés du nord de la France, jouit des propriétés analogues et s'emploie dans les mêmes circonstances.

2° Calice simple et sans calicule.

RONCE. — *RUBUS*. L. J.

Calice plane à dix segmens ; pistils nombreux réunis sur un gynophore protubérant, qui s'accroît après la fécondation, et est recouvert de petites baies monospermes, souvent entre-greffées les unes avec les autres.

Ronce du mont Ida. *Rubus Idœus*. L. Sp. 708.

Vulgairement : *Framboisier*.

Arbuste de trois à six pieds d'élévation, dont les rameaux sont allongés, très-glabres, armés de quelques aiguillons courts et peu piquans. Ses feuilles inférieures sont pétiolées, imparipinnées, composées de cinq folioles, sessiles, ovales, très-aiguës, un peu cordiformes à la base, doublement serrées, glabres en dessus, blanches et tomenteuses en dessous. Le pétiole commun présente souvent quelques aiguillons. Les feuilles supérieures sont composées seulement de trois folioles.

Les fleurs sont blanchâtres, disposées à l'aisselle des feuilles supérieures et au sommet des rameaux, en une espèce de grappe pauciflore. Les pédoncules, qui sont grêles et glabres, sont garnis de petits aiguillons. Le calice est presque plane à sa partie centrale, quinquéparti : ses divisions sont ovales, lancéolées, aiguës, réfléchies en dessous, un peu velues sur les bords. La corolle se compose de cinq pétales, petits, dressés, comme trapézoïdes, un peu obtus. Les étamines, très-peu nombreuses, sont dressées, serrées les unes contre les autres, un peu plus courtes que les pétales, insérées à la base des divisions du calice, à une certaine distance en dehors des pistils. Ceux-ci, réunis en grand nombre, forment un capitule au centre de la fleur. Ils sont portés sur un réceptacle conique. L'ovaire est réniforme, velu, terminé latéralement par un long style grêle, au sommet duquel est un stigmate très-petit. Le fruit, qui porte le nom de *framboise*, est formé d'un grand nombre de petites drupes rouges ou blanches, très-charnues, serrées intimement les unes contre les autres, et réunies sur un gynophore conoïde allongé.

Cet arbuste est abondamment cultivé dans les jardins.

Propriétés et usages. Les framboises ont une saveur sucrée, un peu acidule et aromatique. On les mange ordinairement mélangées avec les fraises. Infusées dans le vinaigre, elles forment le vinaigre-framboisé, avec lequel on prépare le sirop de vinaigre, si fréquemment employé dans les inflammations légères du canal digestif et de la gorge. On prépare avec le jus des framboises et du sucre, différentes gelées ou conserves : leur suc fermenté forme un vin très-employé dans différentes provinces de la Pologne et de la Russie.

Les autres espèces de ce genre présentent beaucoup d'analogie avec le framboisier. Leurs fruits, en général plus fades, sont cependant assez bons à manger; et les enfans, dans les campagnes, en consomment une grande quantité. Les feuilles et les sommités de la Ronce commune (*R. fruticosus*. L.) et de quelques autres espèces voisines, qui sont communes dans nos bois et nos haies, sont astringentes. Leur décoction est prescrite, à l'intérieur et extérieurement, pour préparer des boissons ou des lotions toniques et détersives. Leurs fruits, auxquels quel-

ques auteurs ont à tort attribué des qualités malsaines, jouissent des mêmes propriétés que les framboises, et pourraient leur être substitués dans bien des cas.

DEUXIÈME SECTION.

SPIRÉACÉES.

Cette section, essentiellement formée du genre *spiræa*, a pour caractères: un calice simple, à cinq divisions ouvertes, une corolle de cinq pétales; des étamines nombreuses, et, pour fruit, de trois à douze capsules soudées par leur côte interne, s'ouvrant en deux valves, et contenant chacune une ou plusieurs graines.

Deux espèces appartenant au genre Spirée ont été autrefois employées en médecine, ce sont: 1° l'ULMAIRE, ou reine des prés, *spiræa ulmaria*, L. Sp. 702. C'est une jolie plante vivace qui croît en abondance dans nos prés, où elle se fait remarquer par ses grandes feuilles pinnées, d'un vert foncé en dessus, tomenteuses et blanchâtres en dessous, et par ses fleurs d'un beau blanc, qui forment un corymbe très-serré à la partie supérieure de la tige. Ces fleurs sont odorantes.

Sa racine, qui a une saveur astringente, était jadis fort employée comme tonique dans le traitement des catarrhes chroniques et des hémorrhagies passives. Ses fleurs sont légèrement excitantes. Leur infusion peut facilement remplacer celle des fleurs de sureau. On fait peu d'usage de cette plante aujourd'hui.

2° La FILIPENDULE, *spiræa filipendula*, L. Sp. 702, n'est pas rare, au printemps, dans les bois sablonneux des environs de Paris. Sa racine, qui est vivace, se compose d'une touffe de fibres noirâtres, qui présentent de distance en distance des renflemens charnus, de forme et de grosseur variées. Ses feuilles, qui sont étalées en rosette à la base de la tige, sont partagées en un très-grand nombre de divisions finement découpées, vertes des deux côtés. La tige est simple et se termine par un corymbe de jolies fleurs blanches.

Les tubercules de la filipendule sont charnus, blancs intérieurement. Ceuillis au printemps, ils répandent une légère

odeur de fleurs d'oranger, qui disparaît par les progrès de la végétation. Ils sont composés en grande partie d'amidon ; et, dans quelques cas de disette, on en a fait usage comme aliment. Lorsqu'ils sont secs, l'odeur disparaît, et on leur trouve une saveur légèrement amère et astringente, qui a engagé quelques auteurs à les prescrire contre les flueurs blanches. Inusités aujourd'hui.

TROISIÈME SECTION.

Agrimoniées.

Cette section est caractérisée par un calice tubuleux, contenant un, deux ou plusieurs pistils, sur lesquels il est immédiatement appliqué. La corolle manque quelquefois. Les étamines sont nombreuses, insérées au haut du tube. Le fruit se compose d'un ou plusieurs akènes renfermés dans l'intérieur du calice. Les fleurs sont quelquefois unisexuées.

AIGREMOINE. — *AGRIMONIA*. L. J.

Calice turbiné, hérissé supérieurement de petites lanières crochues, resserré dans sa partie supérieure. Etamines de quatorze à vingt. Pistils, au nombre de deux, se changeant en deux akènes membraneux, entièrement enveloppés par le calice, qui est hérissé.

Plantes toutes herbacées.

Aigremoine officinale. *Agrimonia eupatoria*. L. Sp. 645. Blackw. t. 21.

Part. usit. : *les feuilles*. Nom pharm. : *Agrimonia*.

D'une racine vivace s'élève une tige herbacée, dressée, presque simple, poilue, ainsi que toute la plante, cylindrique, haute d'environ deux pieds. Elle porte des feuilles alternes, interrompu-pinnées, à folioles ovales, lancéolées, aiguës, profondément dentées, entremêlées de folioles très-petites, irrégulières, et accompagnées de stipules foliacées, semi-cordiformes, aiguës, profondément dentées.

Les fleurs sont jaunes, disposées en épi terminal. Chacune d'elles est courtement pédonculée, munie d'une bractée trifide. Elle offre un calice monosépale, dont le tube est turbiné; le limbe a cinq divisions ovales, aiguës, garnies en dehors d'un grand nombre de filamens, situés surtout à la base du limbe; le tube est recouvert de deux petites bractées poilues, profondément dentées. La corolle est formée de cinq pétales étalés, entiers, jaunes, obovales. Les étamines, au nombre de dix-huit à vingt, sont dressées, attachées à la gorge du calice. Il y a deux pistils insérés par leur base au fond du tube du calice, qui est reserré sur eux.

L'ovaire est arrondi, uniloculaire et monosperme, surmonté d'un style filiforme latéral et saillant, de la hauteur des étamines, et que termine un stigmate simple et très-petit. Le fruit est composé de deux akènes membraneux, renfermés dans l'intérieur du calice, qui est persistant et hérissé.

L'aigremoine est très-commune le long des chemins, sur la lisière des bois, où elle fleurit pendant une grande partie de l'année.

Propriétés et usages. Une saveur légèrement âpre et astringente, est la seule qualité sensible des feuilles d'aigremoine. On emploie surtout leur décoction pour préparer des gargarismes détessifs, dont l'usage est utile dans les inflammations légères de la bouche et de la gorge. Quant à leur emploi dans la diarrhée, les flueurs blanches, etc., il est bien moins fréquent aujourd'hui qu'autrefois, et les praticiens n'y ont que bien rarement recours.

Deux autres petites plantes du même groupe méritent aussi d'être mentionnées ici; ce sont: 1° l'ALCHEMILLE, ou pied de lion, *alchemilla vulgaris*, L., qui est vivace, et croît dans les pâturages et les prés secs; elle a des feuilles longuement pétiolées, divisées en sept ou neuf lobes arrondis et dentés, des fleurs verdâtres et petites. Toutes ses parties sont légèrement astringentes. Les anciens l'employaient assez fréquemment dans les cas qui demandent l'usage des légers toniques. Quelques auteurs, et entre autres Frédéric Hoffmann, lui attribuent une propriété bien propre à lui faire rendre une sorte de culte par certaines dames. Ils prétendent que sa décoction a la vertu de réparer les

outrages du temps, et de rendre à leurs charmes la fraîcheur et l'éclat du printemps.

2° La PIMPRENELLE, *poterium*, s. *sanguisorba*, L. qui croît communément dans les lieux incultes sur le bord des chemins, et qui se distingue par ses fleurs rougeâtres et réunies en tête, ordinairement polygames, par ses feuilles imparipinnées, dont les folioles sont arrondies et dentées. Ces feuilles ont une saveur âcre et aromatique. Elles sont légèrement excitantes, et maintenant on ne les emploie plus que comme assaisonnement dans certains alimens.

QUATRIÈME SECTION.

AMYGDALINÉES OU DRUPACÉES.

Les caractères de cette section sont fort tranchés, et la distinguent nettement de toutes les autres. Elle comprend tous les genres dont le fruit est une drupe charnue, contenant un seul noyau, à deux graines, ou à une seule par avortement.

PRUNIER. — *PRUNUS*. Tourn.

Calice campanulé, caduc, à cinq lobes; corolle de cinq pétales; étamines nombreuses, insérées circulairement au haut du tube calicinal. Drupe ovoïde, lisse, glauque, marquée d'un sillon longitudinal, contenant un noyau rugueux, comprimé, terminé en pointe, et creusé d'une gouttière sur l'une de ses deux sutures.

PRUNIER DOMESTIQUE. *Prunus domestica*. L. Sp. 680.

Cet arbre est d'une taille médiocre; ses rameaux sont étalés, recouverts d'un épiderme grisâtre, tomenteux à leur extrémité supérieure; son bois est rougeâtre, plus ou moins veiné. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, oblongues, acuminées, glabres en dessus, pubescentes en dessous, dentées en scie sur leur bord. Les fleurs sont blanches, pédonculées, disposées par petits bouquets composés de deux, trois ou quatre fleurs. Le tube du calice est très-court, turbiné; le limbe a

cinq divisions obtuses, étalées, un peu glanduleuses, et denticulées sur les bords. La corolle est pentapétale, blanche, étalée. Les pétales sont arrondis, très-obtus, entiers, un peu concaves, brusquement onguiculés. Les étamines, d'inégale grandeur, sont au nombre de vingt à vingt-cinq. Le pistil est libre, entièrement glabre ; l'ovaire est comme pyramidal, à une seule loge qui renferme deux ovules. Le style est subulé, terminé à son sommet par un petit stigmate un peu élargi et aplati, qui se continue par un sillon glanduleux sur un des côtés du style. Le fruit est arrondi, charnu, lisse et glabre à l'extérieur, recouvert d'un enduit résineux très-léger et très-mince, s'enlevant facilement, et que l'on désigne vulgairement sous le nom de *fleur*. Ces fruits présentent des variétés innombrables sous le rapport de la forme, du volume, de la couleur, etc. Le prunier, qui est originaire des environs de Damas, se cultive dans tous les jardins. Ses fruits sont mûrs à la fin de l'été.

Propriétés et usages. Lorsque les prunes sont parvenues à leur état parfait de maturité, elles forment un des fruits les plus délicieux de nos climats. Leur saveur douce et sucrée est rendue encore plus agréable par un arome fin et délicat. En effet, existe-t-il un fruit meilleur qu'une bonne prune de Reine-Claude bien mûre ? Aussi en fait-on une très-grande consommation pendant les chaleurs de l'été. Cependant les personnes faibles, ou dont l'estomac ne digère que péniblement, ne doivent pas en abuser et en manger une trop grande quantité à la fois; car alors elles deviennent laxatives, et occasionent souvent des diarrhées opiniâtres. Ces fruits ont le grand avantage de pouvoir être conservés pendant l'hiver. Séchés au soleil, après avoir été passés au four, ils forment les *pruneaux*, qui sont à la fois un aliment et un médicament. Ceux que l'on prépare avec les grosses espèces, telles que la Sainte-Catherine, la Reine-Claude, etc., ont une saveur agréable et très-sucrée, et on les sert sur nos tables au dessert. On en permet l'usage aux convalescens, lorsqu'il n'est pas encore prudent de prescrire des alimens tirés du règne animal. Mais lorsqu'ils ont été faits avec la petite prune de Damas, ils ont une saveur un peu âpre, et agissent comme laxatifs. On les emploie assez fréquemment pour purger les enfans, ou bien leur décoction sert d'excipient pour

des substances purgatives, dont elles masquent en grande partie la saveur désagréable.

Les prunes contiennent une assez grande quantité de sucre pour que plusieurs chimistes aient proposé de l'en extraire. Aussi en retire-t-on par la fermentation beaucoup d'alcool; et en Alsace et une partie de l'Allemagne, c'est presque le seul dont le peuple fasse usage.

On voit souvent suinter du tronc et des branches des vieux pruniers une matière visqueuse, qui se durcit et se sèche, et forme une véritable gomme. Cette gomme, connue dans les pharmacies sous le nom de *gummi nostras* ou gomme du pays, est très-soluble dans l'eau, douce, insipide, translucide, un peu colorée en brun-rougeâtre. Elle pourrait être substituée à la gomme arabique dans toutes les circonstances où l'on se sert de ce produit exotique.

Les amandes des pruniers contiennent une grande quantité d'huile grasse. Dans les environs de Briançon, on retire d'une variété de prunier désignée par Villars sous le nom de *prunus brigantiaca*, une huile fixe connue sous le nom vulgaire d'*huile de marmotte*. Elle est douce et agréable; on l'emploie aux mêmes usages que l'huile d'olives et l'huile d'amandes douces.

Le PRUNELLIER, *prunus spinosa*, L., autre espèce du même genre, s'en distingue par ses rameaux terminés en pointe épineuse à leur sommet, par ses fruits de la grosseur d'une petite cerise, et qui sont d'une âpreté extraordinaire. Cependant ils s'adoucissent un peu quand ils ont été frappés par la gelée: ils sont alors recherchés par les enfans. On préparait autrefois avec ces fruits encore verts, un extrait fort âpre et astringent, que l'on appelait *acacia nostras*, et que l'on employait comme tonique et astringent dans les différens *flux atoniques*. Ce médicament, que l'on tirait surtout d'Allemagne, est à peu près inusité aujourd'hui. L'écorce de cet arbrisseau a une saveur amère et astringente; elle ne manque pas d'une certaine action tonique, et quelques auteurs l'ont inscrite parmi les nombreux succédanés indigènes de l'écorce du Pérou.

CERISIER. — *CERASUS*. Tourn.

Calice campanulé à cinq divisions courtes et obtuses, caduc: drupe charnue, arrondie, marquée d'un sillon longitudinal; noyau lisse, fruit non recouvert d'un vernis glauque. Ce dernier caractère est presque le seul qui distingue les cerisiers des pruniers, que Linné avait réunis en un seul genre.

Cerisier commun. *Cerasus vulgaris*. Mill. dict. 1. *Prunus cerasus*. L. Sp. 676.

Le cerisier, originaire du royaume de Pont, fut apporté à Rome, vers l'an 680, par le fameux Lucullus: de là il se répandit dans le reste de l'Europe. C'est un arbre assez élevé, qui, lorsqu'il est cultivé, a ses rameaux un peu étalés, de manière que leur ensemble forme une tête arrondie. Son tronc est droit et cylindrique; son écorce lisse et luisante; son bois rouge et recherché pour les ouvrages de tour. Ses feuilles sont pétiolées, pendantes, ovales, aiguës, dentées en scie, presque glabres. Ses fleurs sont blanches, pédonculées, et forment des fascicules ou bouquets environnés à leur base par les écailles des boutons qui les renfermaient. Le calice est campanulé, à cinq lobes courts et arrondis; il est caduc. La corolle est formée de cinq pétales. Le fruit est une drupe charnue, arrondie, d'un rouge vif, marquée d'un sillon longitudinal. Ses fruits, qui mûrissent vers la fin de juin, sont connus sous les noms de cerises, griottes, etc.

Propriétés et usages. Les cerises, lorsqu'elles sont bien mûres, ont une saveur sucrée et légèrement acidule. Leur chair est jaunâtre, succulente, molle et fondante. On emploie assez souvent le suc exprimé de ces fruits pour faire des boissons rafraîchissantes, que l'on administre dans les différentes inflammations; on l'étend d'eau, et on l'édulcore avec une quantité proportionnée de sucre. On conserve les cerises par différens procédés, soit en les faisant sécher au soleil ou au four, soit en préparant avec elles des confitures, soit enfin en les confisant dans l'eau-de-vie. Les queues de cerises sont fort employées dans la médecine populaire comme diurétiques.

Le marasquin, liqueur de table fort estimée, et que l'on

prépare surtout à Zara, en Dalmatie, se fait avec une variété particulière de cerises que l'on fait fermenter, dont on retire l'alcool, que l'on édulcore avec du sucre.

Le merisier, *cerasus avium*, Mœnch., est très-commun dans nos bois, où il acquiert une hauteur de trente-six à quarante pieds. Ses feuilles sont plus étroites que dans l'espèce précédente, velues; ses rameaux redressés. Ses fruits ont la chair plus ferme, plus sucrée. C'est à cette espèce que se rapportent les variétés connues à Paris sous les noms de *guignes*, ou cerises noires, et de *bigarreaux*. Elles sont moins estimées que les cerises, et sont bien moins saines.

C'est avec les merises noires que l'on prépare, dans les Vosges et la Forêt-Noire, l'eau de cerises, ou *kirschen-wasser*, qui doit son odeur forte et sa saveur un peu amère à l'acide hydrocyanique (A. prussique.) qu'elle renferme. Ces fruits sont également un des ingrédiens de plusieurs autres liqueurs de table, tel que le ratafia de Grenoble, etc.

Le merisier a grappes, *C. padus*, D. C. Fl. fr., croît également dans nos bois. Son écorce, qui est légèrement amère et astringente, est tonique. Elle a été proposée comme l'un des succédanés indigènes du quinquina.

Le cerisier mahaleb, ou bois de Sainte-Lucie, *C. Mahaleb*, Mill., se trouve en France dans les haies et les bois. Ses fleurs sont blanches, petites, disposées en bouquets corymbiformes. Ses fruits et son bois, autrefois employés, les premiers comme *lithontriptiques;* le second comme sudorifique, sont aujourd'hui tombés dans un juste oubli.

Cerisier Laurier-Cerise. *Cerasus lauro-cerasus.* *Prunus lauro-cerasus.* L. Sp. 678.

Vulgairement : *Laurier-Cerise, Laurier-Amandier.*

Arbrisseau de quinze à vingt-cinq pieds d'élévation, dont le tronc est rameux, assez lisse, noirâtre à l'extérieur, le bois très-dur et rougeâtre, surtout quand il a été exposé à l'air. Originaire des bords de la Mer Noire, le laurier-amandier a été transporté en Europe vers la fin du seizième siècle. Il réus-

sit très-bien en France, surtout dans les provinces méridionales.

Ses feuilles, qui sont persistantes et toujours vertes, sont presque sessiles, étalées, et distiques sur les rameaux qui les supportent; elles sont obovales, allongées, acuminées au sommet, denticulées sur leurs bords, vertes et luisantes en dessus, plus pâles en dessous; leur consistance est coriace.

Leurs fleurs forment des épis axillaires, dressés, longs de trois à quatre pouces; chaque fleur est portée sur un pédicelle très-court; elles sont blanches, petites, et répandent une odeur très-forte d'acide hydrocyanique (A. prussique.). A ces fleurs succèdent des drupes ovoïdes un peu allongées, ayant la forme et la couleur de la variété de cerises connue sous le nom de *guignes*, mais plus petites. Leur saveur est douceâtre et fade.

Propriétés et usages. L'arome particulier que contiennent les feuilles, les fleurs et les noyaux du laurier-cerise, est dû à la présence de l'acide hydrocyanique. Or, comme cet acide exerce une influence très-délétère sur l'homme et les animaux, il était tout naturel de soupçonner les mêmes qualités dangereuses dans le laurier-cerise. Aussi l'eau distillée de ses feuilles, et surtout leur huile essentielle, passent-t-elles auprès de tous les médecins pour un violent poison. La première, administrée à la dose d'un ou deux gros, a donné la mort à des chiens soumis à l'expérience, ou à des malheureux, victimes d'une imprudence ou d'une méprise funeste.

Cependant on a essayé l'emploi de l'eau distillée de laurier-cerise dans la thérapeutique. Quelques médecins la regardent comme très-efficace contre les affections lentes et chroniques des viscères abdominaux, surtout chez les individus affectés d'hypocondrie. Quelques autres paraissent en avoir retiré du succès, en l'administrant prudemment dans le cas de palpitations du cœur.

M. le professeur Fouquier, voulant reconnaître les effets de l'eau distillée de laurier-cerise sur l'économie animale, afin d'apprécier ses propriétés curatives, a fait un très-grand nombre d'expériences à l'hôpital de la Charité. Ayant reconnu, non sans étonnement, que les doses indiquées pour l'administration de cette substance n'occasionaient aucun phénomène

appréciable, il les a successivement augmentées sans jamais en obtenir aucun effet sensible. Il a porté cette dose à quatre, huit, douze onces, et même plus dans un seul jour, sans que les malades en éprouvassent aucun effet marqué. Croyant d'abord qu'un semblable résultat pouvait dépendre de la mauvaise préparation du médicament, il s'est ensuite servi de cette eau distillée préparée chez les meilleurs pharmaciens de Paris, et les résultats ont toujours été les mêmes. J'ai moi-même été témoin de ces faits. On doit naturellement en conclure que l'eau distillée de laurier-cerise n'est point aussi active qu'on le croit généralement, et que son usage trop incertain doit la faire bannir de la thérapeutique. On emploie quelquefois l'eau de laurier-cerise pour aromatiser le lait.

AMANDIER. — *AMYGDALUS.* Tournef.

Ce genre offre dans l'organisation de sa fleur les mêmes caractères que le prunier, et n'en diffère que par ses fruits recouverts d'une pellicule tomenteuse, ayant la chair peu épaisse et presque sèche, et le noyau creusé d'un grand nombre de sillons irréguliers.

AMANDIER CULTIVÉ. *Amygdalus communis.* L. Sp. 677.

Var. : *α. Dulcis.*
Var. : *β. Amara.*

L'amandier a les rameaux allongés, dressés, d'un vert clair; ils sont très-lisses et un peu glauques. Ses feuilles sont alternes, lancéolées, dentées en scie, glabres et d'un vert clair des deux côtés. Ses fleurs sont très-grandes, extraaxillaires, au nombre de deux ou trois au-dessous de chaque faisceau de feuilles; chacune d'elles est très-courtement pédonculée, et se compose d'un calice tubuleux, rougeâtre à l'extérieur; le tube est turbiné; le limbe a cinq divisions étalées, demi-ovales, lancéolées; d'une corolle pentapétale étalée, insérée au haut du tube calicinal; les pétales sont subcordiformes, arrondis, rétrécis à leur base en un onglet court.

Les étamines, au nombre de vingt-cinq à trente, sont attachées, sur plusieurs rangs, à la partie supérieure du tube du

calice, au-dessus d'un disque pariétal jaunâtre qui tapisse la plus grande partie de son intérieur. Les pistils sont au nombre de deux dans chaque fleur, mais un avorte presque constamment. Ils sont chargés d'un duvet cotonneux très-abondant, excepté la partie supérieure du style, qui est glabre.

L'ovaire est globuleux, un peu comprimé d'avant en arrière, marqué d'un sillon du côté interne; il est a une seule loge qui renferme deux ovules.

Le style est subulé, et se confond avec la partie supérieure de l'ovaire; il se termine à son sommet par un stigmate capitulé glandulaire, légèrement bilobé.

Le fruit est une drupe verte, ovoïde, allongée, comprimée, terminée en pointe à son sommet. Sa chair est peu épaisse, dure, coriace et presque sèche. Son noyau est rugueux et crevassé. Tantôt sa coque est mince et se brise facilement, tantôt elle est épaisse, dure et ligneuse.

Propriétés et usages des amandes. L'amandier présente deux variétés fort importantes à distinguer l'une de l'autre. La première a ses graines douces; elles sont amères dans la seconde.

C'est des côtes de la Barbarie et du midi de la France, que nous tirons les amandes douces : elles doivent être sèches, pesantes et récentes. M. Boullay a fait voir que cent parties contenaient : huile grasse 54; albumine, semblable à l'albumine du blanc d'œuf, 24; sucre liquide 6; gomme 3 parties. Ces différens principes nous rendent parfaitement raison des effets que produisent les amandes douces sur l'économie animale. Par la grande quantité d'huile fixe et d'albumine qu'elles renferment, elles agissent à la fois comme aliment et comme médicament. En effet, les peuples des contrées où on les récolte abondamment en font une grande consommation, et s'en nourrissent pendant une partie de l'année. Nous les voyons même figurer sur nos tables, soit à la fin de l'été, lorsqu'elles sont encore fraîches, soit pendant l'hiver dans leur état de dessiccation.

Considérées sous le rapport médical, les amandes douces doivent être placées parmi les médicamens émolliens. Privées de leur pellicule extérieure, broyées et étendues dans l'eau, elles forment, au moyen du sucre ou d'un peu de mucilage, un liquide blanc laiteux, qui porte le nom d'*émulsion*. Cette

couleur blanche est due à la suspension dans l'eau de l'huile grasse, au moyen du sucre ou du mucilage.

L'émulsion forme une boisson tempérante, fort agréable, que l'on prescrit fréquemment dans les irritations des organes digestifs et urinaires. On peut la rendre sédative ou diurétique par l'addition de quelques gouttes de solution aqueuse d'opium, ou de vingt à trente grains de nitrate de potasse. Le sirop d'orgeat se prépare en faisant une forte émulsion avec deux parties d'amandes douces et une partie d'amandes amères, et en y faisant fondre à une douce chaleur trois parties de sucre blanc pulvérisé. Ce sirop étendu d'eau forme une tisane fort agréable, entièrement semblable dans son mode d'action à l'émulsion.

Le produit le plus intéressant des amandes douces est, sans contredit, l'huile grasse qu'on en retire à froid par le moyen de la presse. Elle est douce, claire, transparente et insipide. C'est elle surtout que l'on emploie dans les différentes préparations pharmaceutiques, telles que les linimens, les embrocations, etc. Cette huile, comme toutes les autres de la même nature, est très-adoucissante; on la prescrit quelquefois à l'intérieur, dans certaines coliques; et, comme l'estomac ne la digère que fort difficilement, elle agit ordinairement comme laxative. L'huile d'amandes douces entre à la dose de demi-once dans le looch blanc.

Outre les différens matériaux dont nous avons signalé l'existence dans les amandes douces, les amandes amères contiennent de plus de l'acide prussique et une huile volatile jaune, plus pesante que l'eau. C'est à ces deux derniers principes qu'elles doivent leur saveur amère et l'action puissante et délétère qu'elles exercent sur l'économie animale, lorsqu'on les y introduit en grande quantité. En effet, il a été constaté par un grand nombre d'expériences, que l'huile obtenue par la distillation des amandes amères, donnait lieu à des accidens très-graves, et pouvait occasioner la mort, même lorsqu'elle était entièrement privée d'acide prussique. Plusieurs médecins, tels que Bergius, Hufeland, etc., remarquant la force avec laquelle les amandes amères modifient l'état de nos organes, ont proposé leur emploi comme propre à combattre les fièvres intermittentes. Ils en préparaient des émulsions très-rapprochées,

dont ils disent avoir obtenu quelques succès. Selon quelques-uns, ces amandes jouiraient de la propriété de neutraliser l'action des liqueurs fermentées et de dissiper l'ivresse.

Il découle du tronc de l'amandier une gomme entièrement semblable à celle du prunier et de l'abricotier, et confondue avec elle sous le nom de *gomme du pays*.

PÊCHER. — *PERSICA*. Tourn.

Ce genre ne diffère de l'amandier, auquel Linné l'avait réuni, que par son fruit, dont la chair est plus épaisse et plus succulente, et par son noyau, dont les silons sont plus profonds.

PÊCHER COMMUN. *Persica vulgaris*. Miller dict. n. 1. *Amygdalus persica*. Lin. Sp. 677. Duham. arb. fruit. ed. *in*-8°, v. 2, p. 172. n. 1-20, et 28-42. t. 1-14 et 20-32.

Var.: α. *Carne a nucleo secedente*.
Var.: β. *Carne nucleo adherente*.
Var.: γ. *Fructu lævi, nec tomentoso*.

Abandonné à lui-même, le pêcher a le port de l'amandier, dont il ne diffère que par son fruit.

Ses feuilles sont alternes, lancéolées, étroites, aiguës, dentées en scie, d'un vert glauque sur les deux faces. Ses fleurs sont d'un rose pâle, alternes, et très-rapprochées les unes des autres à la partie supérieure des rameaux; elles sont sessiles. Le calice est le même que dans l'amandier. La corolle est plus petite; les pétales sont arrondis, entiers, brusquement onguiculés à leur base; les étamines, au nombre de trente environ, sont plus longues que le pistil, et un peu plus courtes que les pétales.

Le pistil est toujours unique. Le fruit, qui porte le nom de pêche, est une drupe ordinairement arrondie, creusée d'une sorte de gouttière longitudinale d'un seul côté, tomenteuse; la chair est très-épaisse et succulente; le noyau est arrondi, pointu d'un côté, marqué de sillons irréguliers et profonds.

Dans la première variété, la chair se détache facilement du noyau, auquel elle tient par des filamens charnus qui pénètrent dans les crevasses du test. La seconde variété, que l'on

désigne sous le nom de *pavie* ou *alberge*, a la chair adhérente au noyau : elle est tantôt d'un jaune doré, comme dans l'abricot, d'une consistance plus ferme : c'est presque la seule qui soit cultivée dans les provinces méridionales de la France; tantôt la chair est d'un rouge pourpre.

La troisième variété, fort distincte par sa pellicule, qui est lisse et non tomenteuse, porte le nom de *brugnon* : c'est une des meilleures et des plus recherchées.

Le pêcher est originaire de la Perse. On le cultive aujourd'hui dans les vignes et les jardins, soit en *plein vent*, soit en *espalier*.

Propriétés et usages. Le pêcher est bien plus intéressant par l'excellence des fruits qu'il produit, que par ses propriétés médicales. Les pêches sont en effet un des fruits les plus savoureux que voient mûrir nos climats. Comme tous les autres fruits mucoso-sucrés, elles sont rafraîchissantes et légèrement laxatives, surtout lorsqu'on en mange en grand nombre. On peut corriger cette action en les saupoudrant de sucre ou les trempant dans un vin généreux.

Les fleurs du pêcher possèdent une propriété laxative très-douce. Leur infusion, avec laquelle on prépare le sirop de fleurs de pêcher, purge doucement et sans occasioner de coliques. Aussi l'emploie-t-on surtout pour les enfans en bas âge.

ABRICOTIER. — *ARMENIACA*. Tourn.

Le genre abricotier diffère du pêcher par son noyau non sillonné, presque rond, ayant un de ses côtés relevé d'un bord tranchant. Il se distingue des pruniers par son fruit tomenteux.

ABRICOTIER COMMUN. *Armeniaca vulgaris*. Lamk. dict. 1, p. 2. *Prunus armeniaca*. Lin. Sp. 679. Duham. arb. fruit. ed. *in*-8°, v. 1, p. 203, t. 5 et 6.

L'abricotier est un arbre de grandeur moyenne : ses rameaux, dont l'épiderme est d'un brun foncé, sont ordinairement disposés en une tête plus ou moins large. Les feuilles qui le couronnent sont presque cordiformes, arrondies, acuminées,

dentées en scie, glabres; celles qui occupent l'extrémité des rameaux sont rougeâtres. Les fleurs sont blanches, de grandeur moyenne, presque sessiles, disposées par petits faisceaux très-rapprochés, à la partie supérieure des rameaux. Chacune d'elles est environnée à sa base d'un grand nombre d'écailles imbriquées, qui la recouvraient entièrement avant son épanouissement. Le calice est tubuleux; le tube est large, ovoïde, aminci à sa partie inférieure; le limbe est à cinq divisions brusquement réfléchies, presque cordiformes arrondies, un peu concaves et purpurines. La corolle est blanche; les cinq pétales sont arrondis, entiers, brusquement onguiculés à leur base. Les étamines sont au nombre de trente à quarante environ, un peu plus courtes que la corolle et le pistil. Celui-ci est solitaire et libre au fond de la fleur; il est cotonneux, excepté dans la moitié supérieure du style, qui est entièrement glabre. L'ovaire est à une seule loge, qui renferme deux ovules : le style est subulé et se confond, insensiblement à sa base avec le sommet de l'ovaire : le stigmate est terminal, fort petit, un peu aplati. Le fruit est une drupe arrondie, de couleur de chair, finement tomenteuse, marquée d'une sorte de gouttière : la chair est succulente, son noyau est lisse, comprimé latéralement, marqué de deux crêtes saillantes sur un de ses côtés.

L'abricotier est primitivement originaire de l'Arménie; Allioni prétend qu'il est sauvage aux environs de Montferrat en Piémont. On le cultive dans tous les jardins, à cause de l'excellence de son fruit.

Il fleurit au premier printemps, avant le développement de ses feuilles.

Propriétés et usages. L'abricot est un fort bon fruit, mais qui cependant n'a point cette délicatesse de saveur de la pêche. Il manque de ce goût acidule qui rend les pêches plus agréables et peut-être moins indigestes. Cependant il est encore très-recherché, et on le mange, non-seulement cru, mais cuit en forme de compote ou de gelée, ou conservé à l'eau-de-vie. Ses amandes ont une amertume assez prononcée : on les emploie surtout pour préparer une liqueur de table fort estimée : l'*eau de noyau*.

CINQUIÈME SECTION.

Rosées.

Le genre Rosier forme à lui seul cette section, fort bien caractérisée par son calice urcéolé, rétréci à son ouverture, devenant charnu, et contenant à son intérieur plusieurs petits osselets pariétaux, qui sont les véritables fruits.

ROSIER. — *ROSA*. L. J.

Le tube du calice est urcéolé, persistant; son limbe est à cinq divisions caduques : la corolle se compose de cinq pétales; les étamines sont fort nombreuses et attachées au haut du tube du calice. Les pistils sont en grand nombre, insérés à la paroi interne du calice, qui est, ainsi qu'eux, hérissée de poils rudes. Ces pistils forment autant de petits akènes osseux renfermés dans le tube du calice, qui devient charnu.

Les rosiers sont des arbustes quelquefois sarmenteux, ordinairement armés d'aiguillons, ayant les feuilles imparipinnées et les stipules soudées latéralement avec la base des pétioles.

Rosier sauvage. *Rosa canina*. L. Sp. 704. Blackw. t. 8.

Part. usit. : *les fruits*. Nom pharm. : *Cynorhodon*. Nom vulg. : *Gratte-Culs*.

Arbrisseau rameux, touffu, dont les branches sont armées d'aiguillons recourbés. Ses rameaux sont effilés, glabres, cylindriques et glauques. Ses feuilles sont alternes et pinnées avec impaire, légèrement glauques, composées de sept folioles sessiles, ovales, arrondies, obtuses, marquées de dents très-aiguës. Le pétiole, légèrement canaliculé en dessus, est garni de quelques aiguillons à sa face inférieure; les deux stipules sont soudées avec sa base. Elles sont semi-sagittées, denticulées sur leur bord libre. Les fleurs sont roses, grandes, rassemblées au nombre de quatre à six aux extrémités des ramifications de la tige et portées sur des pédoncules courts et glabres. Le calice est tubuleux, ovoïde, allongé, glabre. Son limbe est étalé, à

cinq divisions foliacées, allongées, très-aiguës, pinnatifides sur les côtés. La corolle est pentapétale, rosacée. Chaque pétale est sessile, cordiforme, un peu concave. Les étamines, en très-grand nombre (environ cent), sont insérées à la gorge du calice, en dehors d'un disque pariétal, qui, après avoir tapissé l'intérieur du tube calicinal, forme un bourrelet circulaire à son orifice, et le bouche presque entièrement. Elles sont beaucoup plus courtes que la corolle.

Les pistils sont au nombre d'environ douze à quinze, renfermés dans l'intérieur du tube du calice, aux parois duquel ils sont attachés. Chaque ovaire est légèrement stipité, tout hérissé de poils blancs, rudes et soyeux, ainsi que la paroi interne du tube calicinal. Il est surmonté d'un style grêle et filiforme, poilu. Ces styles, d'abord distincts, se réunissent en un faisceau, qui ne s'élève pas au-dessus de l'ouverture du calice. Chaque style est terminé par un stigmate capitulé, glanduleux et inégal. Le fruit se compose du calice persistant, dont les parois se sont épaissies et sont devenues charnues et d'une couleur rouge foncée; dans l'intérieur de ce calice sont les véritables fruits, qui sont autant d'akènes cornés, durs, polyèdres, hérissés de poils très-rudes, et terminés en pointe à leur sommet.

Cette espèce est très-commune dans les haies et les buissons. Elle fleurit en mai. Ses fruits sont mûrs en septembre et octobre.

Propriétés et usages. On ne fait usage en médecine que des fruits de cet arbrisseau, lorsqu'ils sont parfaitement mûrs. On sépare avec soin la chair, ou le calice, des osselets et des poils qui adhèrent à sa surface interne. Elle a une saveur astringente. C'est avec elle que l'on prépare la conserve de *cynorhodon*, qui est un médicament astringent dont on fait usage dans la diarrhée chronique et plusieurs autres maladies où l'emploi des légers astringens est indiqué.

ROSIER DE FRANCE. *Rosa gallica.* L. Sp. 704. Blackw. t. 78.

Part. usit. : *les pétales.* Nom pharm. : *Rosa rubra.* Noms vulg. : *Rose rouge* ou *de Provins*

C'est un arbuste peu élevé, buissonneux, qui croît sur les collines du centre et d'autres parties de la France. Ses tiges sont dressées, rameuses, cylindriques, recouvertes de nombreux aiguillons rougeâtres et recourbés. Leurs feuilles, qui sont alternes et pétiolées, se composent de cinq ou sept folioles sessiles, ovales, cordiformes, aiguës, dentées en scie, à surface crépue, glabres supérieurement et d'un vert foncé, un peu tomenteuses à leur face inférieure. Les stipules sont adhérentes avec le pétiole, et un peu ciliées sur leurs parties latérales. Les fleurs sont réunies, au nombre de deux ou trois, au sommet des rameaux; elles sont d'un beau rouge cramoisi, portant au moins deux pouces et demi à trois pouces de diamètre. Leurs pédoncules sont grêles, cylindriques, assez longs et glanduleux. Le tube de leur calice est presque globuleux, également pubescent et glanduleux; les divisions de son limbe, plus courtes que les pétales, sont un peu divisées latéralement. Dans l'état sauvage, la corolle ne se compose que de cinq pétales; arrondis, un peu échancrés en cœur; mais elle double avec la plus grande facilité dans les individus cultivés.

Propriétés et usages. Les pétales de ce rosier, qui sont la seule partie dont on fasse usage, sont peu odorans; mais ils ont en revanche une saveur astringente très-prononcée, surtout lorsqu'ils ont été séchés rapidement. Nous ne croyons pas devoir nous étendre longuement sur leur usage dans la thérapeutique, ni rappeler les opinions erronées de quelques auteurs sur leur efficacité dans certaines maladies, telle que la phthisie pulmonaire : on sait trop à quoi s'en tenir aujourd'hui sur l'efficacité prétendue de certains agens pharmaceutiques dans le traitement de cette cruelle maladie. Ce qu'il y a de positif relativement aux pétales de roses rouges, c'est que leur infusion est tonique et astringente, et que l'on en prescrit surtout l'usage dans les écoulemens dépendans de causes

débilitantes. Ainsi, dans la leucorrhée, la blennorrhée chroniques, dans la diarrhée, etc., on l'emploie avec assez de succès.

Ces pétales font la base d'un assez grand nombre de préparations pharmaceutiques. Ainsi, digérés dans le vinaigre, ils constituent le vinaigre rosat, avec lequel se prépare le *miel rosat*, dont on fait surtout usage dans les inflammations légères du pharynx. On fait aussi une conserve de roses rouges qui jouit des mêmes propriétés que la conserve de *cynorhodon*.

Le rosier des quatre saisons, ou rose pâle, et le rosier à cent feuilles (*Rosa bifera* et *Rosa centifolia*, L.) méritent également d'être mentionnés ici. On connaît le parfum délicieux qu'exhalent leurs belles fleurs. Ce parfum est dû à une huile essentielle, plus légère que l'eau, susceptible de se solifidier, et que l'on désigne sous le nom d'huile essentielle de roses ou beurre de roses. L'eau distillée que l'on prépare avec les pétales de ces deux espèces est odorante et à peine astringente. On en forme des collyres, que l'on rend plus actifs par l'addition du sulfate de zinc, de l'acétate de plomb, etc. On peut également l'employer à faire des injections.

C'est avec les pétales du rosier des quatre saisons, que l'on prépare dans les pharmacies les deux sirops de *roses pâles*. Le premier, ou le sirop simple, est faiblement laxatif, et s'emploie surtout pour les femmes et les enfans, à la dose d'une à deux onces. Le sirop composé, au contraire, est fortement purgatif. Une demi-once ou une once suffit pour provoquer d'abondantes évacuations. Il doit cette action énergique à l'agaric blanc, au séné et aux autres ingrédiens purgatifs dont il se compose.

SIXIÈME SECTION.

POMACÉES. Rich.

Les pistils sont au nombre de deux à cinq, soudés entre eux et avec le tube du calice, qui semble représenter un ovaire infère. Chaque pistil se compose d'un ovaire à une seule loge, contenant deux ou un plus grand nombre d'ovules, d'un style et d'un stigmate simples. Le fruit est une pomme ou *mélonide*, c'est-à-dire qu'il est charnu, couronné par le limbe du calice, et offre deux, trois ou cinq loges cartilagineuses ou osseuses.

Cette section paraît au premier abord s'éloigner considérablement des cinq autres dont nous venons d'exposer successivement les caractères, surtout si nous comparons son fruit à celui des autres sections. Mais ces différences sont plus apparentes que réelles. En effet, le fruit du pommier ne diffère de celui du rosier, que parce que les pistils réunis dans le tube du calice se sont soudés les uns avec les autres, tandis qu'ils restent distincts dans le rosier. Si maintenant vous étalez le tube du calice des rosiers, vous aurez la structure des Fragariacées.

POMMIER. — *MALUS.* Tourn.

Calice turbiné à sa base ; limbe à cinq découpures lancéolées, roulées en dehors; corolle de cinq pétales velus inférieurement ; étamines rapprochées en gerbe; cinq styles soudés par la base; mélonide globuleuse, ombiliquée à sa base et à son sommet, à cinq loges cartilagineuses, contenant chacune deux pépins.

Pommier commun. *Malus communis.* Lamk. D. C. Fl. fr. 4. p. 429.
Pyrus malus. L. Sp. 686.

Le pommier est un arbre de moyenne grandeur qui, dans nos champs, forme une tête hémisphérique, et ressemble, en quelque sorte, à un vaste parasol très-bombé. Ses feuilles sont pétiolées, alternes, obovales, subcordiformes, dentées, d'un vert foncé supérieurement, cotonneuses et blanchâtres en dessous. Les fleurs, qui sont assez grandes et d'un rose pâle, sont pédicellées et forment des espèces de petits bouquets ou sertules au sommet des jeunes rameaux. Leur calice est turbiné, velu, à cinq lanières lancéolées. Leurs pétales sont arrondis et presque entiers. Les cinq styles sont velus, et adhèrent entre eux par la base. Le fruit est ordinairement globuleux, quelquefois un peu déprimé, plus rarement allongé. Sa forme et sa grosseur diffèrent beaucoup suivant les variétés, qui sont fort nombreuses. Il a quelquefois la grosseur d'une noix, comme on l'observe dans la variété connue sous le nom de *pommes d'apis;* d'autres fois, au contraire, on en trouve qui offrent à peu près le volume de la tête d'un enfant.

Le pommier fleurit en avril et mai. Ses fruits sont généralement mûrs au commencement de l'automne.

Usages et propriétés. Non-seulement le pommier est cultivé avec soin dans nos jardins fruitiers, mais cet arbre est l'objet d'une grande culture dans plusieurs provinces de la France, où il couvre une partie des champs et des collines. En effet, il remplace la vigne dans la plus grande partie de la Normandie, de la Bretagne, de la Picardie, etc.; et c'est de lui que l'on extrait la boisson fermentée qui y tient lieu du vin. Le cidre, surtout lorsqu'il a été conservé pendant quelque temps, est une boisson aussi saine qu'agréable. Il contient, en général, une moins grande quantité d'alcohol que le vin, et fatigue moins l'estomac. Cependant il peut également causer l'ivresse, et avec des accidens d'autant plus intenses, qu'il en faut une plus grande quantité pour la déterminer. L'alcohol que l'on retire du cidre par le moyen de la distillation conserve toujours une saveur peu agréable: il est moins estimé que celui que fournit le vin.

On peut rendre le cidre médicamenteux par l'addition de substances actives. Ainsi on en fera une boisson tonique, en y laissant macérer une certaine quantité de racine de gentiane; il deviendra stimulant si l'on y ajoute un alcoholat aromatique, tel que celui de canelle, de gérofle, ou si l'on y fait infuser des plantes de la famille des labiées.

Quant aux pommes que nous recueillons dans nos jardins, c'est un fruit très-agréable et très-sain. Elles ne sont jamais fondantes comme certaines poires, et leur chair est toujours cassante. Lorsqu'elles ont été cuites et qu'on les saupoudre de sucre, on en prescrit l'usage aux malades et aux convalescens. On prépare aussi avec le suc que l'on en retire dans cet état, une confiture ou gelée extrêmement transparente, et qui est fort recherchée. La décoction de pomme de reinette est une tisane rafraîchissante, que l'on prescrit dans l'inflammation des poumons et des organes digestifs.

POIRIER. — *PYRUS.* Tourn.

Les poiriers diffèrent des pommiers par leurs pétales glabres,

leurs étamines non rapprochées en faisceau; leurs styles libres et non soudés par leur base. Du reste, leur fruit présente la même organisation.

Poirier commun. *Pyrus communis.* L. Sp. 686.

Le poirier, abandonné à lui-même, est un arbre assez élevé, et dont le tronc peut acquérir des dimensions considérables. Ses feuilles, portées sur de longs pétioles, sont ovales, obtuses, finement dentées, pubescentes à leur face inférieure dans leur jeunesse, devenant ensuite entièrement glabres. Dans ses fleurs, qui sont blanches, pédonculées, et disposées en bouquets aux extrémités des jeunes rameaux, le calice est monosépale : son tube est urcéolé, tomenteux, rempli à l'intérieur d'une substance charnue, qui unit les pistils entre eux, de manière que la gorge du tube est entièrement bouchée. Le limbe est étalé, à cinq divisions très-aiguës. La corolle est formée de cinq pétales arrondis, un peu concaves, brusquement onguiculés à leur base. Les étamines, au nombre de vingt ou environ, sont insérées en dedans de la corolle, au pourtour d'un disque charnu. On trouve cinq pistils attachés au fond du calice, très-rapprochés les uns des autres : leurs ovaires sont réunis et soudé entre eux du côté interne, et avec le tube du calice en dehors, au moyen du disque charnu qui garnit son intérieur. Les styles sont grêles, rapprochés en faisceau, et presque soudés, à leur base, distincts et libres au-dessus de la gorge du calice, terminés chacun par un petit stigmate oblique. Le fruit est une mélonide pyriforme.

Dans l'état sauvage, les fruits du poirier, comme ceux du pommier, sont petits et d'une âpreté intolérable. La culture, en y développant les principes mucoso-sucrés, les rend d'une saveur douce et agréable. Le nombre des variétés obtenues par les soins du cultivateur, et que l'on propage au moyen de la greffe, est extrêmement considérable. On compte parmi les plus recherchées le *beurré gris*, la *crassane* ou *crésane*, le *Saint-Germain*, etc. Non-seulement le poirier est cultivé dans nos jardins fruitiers, soit en espaliers, soit en *quenouilles*, mais on le cultive en grand sur la lisière des champs, dans

beaucoup de provinces de la France, telles que la Normandie, l'Anjou, la Bretagne, etc. On prépare, avec le suc qu'on en exprime, une boisson fermentée, qui porte le nom de *poiré*. Cette liqueur est plus forte et plus alcoholique que celle que l'on extrait des fruits du pommier, et son usage habituel paraît être moins sain.

Pour l'usage de la table, on recherche surtout les espèces de poires qui sont fondantes, et l'on réserve pour la cuisson celles qui ont la chair ferme et cassante.

COIGNASSIER.—*CYDONIA*. Tourn.

Ce genre diffère du précédent par les loges de son fruit, qui contiennent plusieurs graines, au lieu de deux seulement.

Coignassier cultivé. *Cydonia vulgaris*. Rich. Jard. med. *Pyrus cydonia*. L. Sp.

Arbrisseau de douze à quinze pieds, très-rameux, ses jeunes rameaux étant blanchâtres et cotonneux. Ses feuilles sont ovales, arrondies, obtuses, larges d'un à deux pouces, longues de deux à trois, molles, douces au toucher, cotonneuses en dessous, portées sur des pétioles d'un demi-pouce de longueur, entières sur leurs bords. Les fleurs sont blanchâtres, très-grandes, solitaires à la partie supérieure des jeunes rameaux. Le tube du calice est très-cotonneux, un peu renflé à la base; le limbe est à cinq divisions rabattues, foliacées, doublement dentées. Cinq pistils sont renfermés dans le tube du calice; leur ovaire est à une seule loge, qui renferme plusieurs graines, le style est très-cotonneux à sa base. Le fruit est une mélonide pyriforme, arrondie, jaune et cotonneuse, d'une odeur très-forte, d'une saveur âpre et désagréable. Il porte le nom de *Coing*.

Cet arbrisseau, qu'on cultive aujourd'hui dans tous les jardins potagers, est originaire de l'île de Crète.

Propriétés et usages. Les coings, même dans leur état parfait de maturité, ne peuvent être mangés crus, à cause de leur saveur âpre. Mais on prépare avec eux d'excellentes marmelades, des gelées, des pâtes très-recherchées. Ces fruits intéressent la médecine, 1° par le *sirop* que l'on prépare avec leur

pulpe, lequel est légèrement astringent, et mis surtout en usage pour édulcorer les boissons qu'on administre contre la diarrhée chronique; 2° par leurs graines, qui contiennent un mucilage très-abondant, que l'on obtient par la décoction dans l'eau. Cette décoction est principalement usitée pour préparer des collyres adoucissans.

NÉFLIER. — *MESPILUS.* L. J.

Ce genre se distingue des précédens par son fruit plus court, dont l'ombilic est large et ouvert, et par les cinq noyaux osseux renfermés dans son intérieur.

NÉFLIER COMMUN. *Mespilus germanica.* L. Sp. 684.

C'est un arbre de moyenne grandeur, dont le tronc et les branches sont ordinairement tordus et irréguliers, et qui s'élève à douze ou quinze pieds de hauteur. Il porte des feuilles elliptiques, lancéolées, aiguës au sommet, pubescentes, surtout en dessous; longues de cinq à six pouces, larges d'environ deux pouces, presque sessiles.

Ses fleurs sont grandes, blanches, axillaires et terminales. Le calice est turbiné, élargi, cotonneux, terminé par cinq lanières lancéolées, entières; les cinq pétales sont arrondis, sessiles, un peu ondulés sur leurs bords; les étamines, au nombre de trente à trente-six; les cinq ovaires sont pariétaux, soudés ensemble et avec la paroi interne du calice; les cinq styles sont tordus et un peu soudés, terminés chacun par un stigmate un peu évasé et latéral.

Le fruit, qui porte le nom de *nèfle*, est turbiné, aplati supérieurement, terminé par les cinq lanières du calice, qui sont divergentes. Il renferme cinq nucules osseux, contenant chacun une graine.

Le néflier croît dans les forêts de la France; on le cultive dans les vergers, à cause de ses fruits.

Propriétés et usages. Les nèfles ne mûrissent point sur l'arbre qui les porte. Lorsqu'on les récolte à la fin de l'automne, elles sont encore vertes à l'intérieur, dures, d'une saveur excessivement âpre et insupportable. On les étend alors sur de la paille, et, vers le milieu de l'hiver, elles s'amollissent, deviennent brunes

en dedans, et acquièrent une saveur fort agréable. Ces fruits ne sont ni malsains, ni indigestes. On les recherche peu sur les tables somptueuses. La médecine n'en fait point usage.

Propriétés médicales des Rosacées.

Les six sections que nous avons établies dans la vaste famille des Rosacées, et que quelques auteurs considèrent comme autant de familles distinctes les unes des autres, offrent entre elles des caractères communs et des différences assez tranchées, lorsqu'on les étudie sous le point de vue de leur composition chimique, et des phénomènes que les végétaux qui y sont réunis déterminent dans l'économie animale. Ainsi un caractère commun à toutes les Rosacées, mais qui cependant n'existe pas dans quelques-unes à toutes les époques de leur développement, c'est leur saveur âpre et astringente, qui est due principalement au tannin, dont on démontre facilement la présence par la couleur noire que le sulfate de fer développe dans la décoction de ces végétaux. Cette saveur est surtout très-intense dans la section des Fragariacées, et en particulier dans la racine de ces plantes. Aussi plusieurs d'entre elles sont-elles employées en médecine comme toniques, soit à l'intérieur, soit pour l'usage externe, comme le démontrent les racines de tormentille, d'argentine, etc. Ces mêmes racines servent également, dans quelques contrées, au tannage et à la préparation des cuirs.

Cette astringence existe aussi dans les Agrimoniées, et surtout dans le genre aigremoine. Cette section nous offre une plante exotique qui forme une anomalie bien remarquable. Je veux parler du *Brayera anthelmintica*, décrit récemment par M. Kunth, et qui doit être placé tout près du genre aigremoine. Cette plante, qui n'est encore que fort imparfaitement connue, et d'après des fragmens incomplets apportés de Constantinople par M. le docteur Brayer, croît en Abyssinie. Elle y est employée avec le plus grand succès au traitement du tœnia, et M. le docteur Brayer a été lui-même témoin de la promptitude et de l'efficacité de cette plante, dans le traitement de cette redoutable maladie. Une telle propriété est bien remar-

quable au milieu d'autres végétaux qui sont si loin de la posséder.

Plusieurs Spiréacées et un grand nombre de rosiers nous offrent également le principe astringent des Fragariacées. Les fruits des rosiers sauvages connus sous le nom de *cynorhodon*, les pétales de plusieurs roses, et surtout de celles qui ont les fleurs d'un rouge foncé, sont remarquables par leur saveur astringente, et sont rangés parmi les médicamens toniques.

Dans la section des Amygdalées et des Pomacées, nous trouvons encore des traces de cette saveur astringente. Les fruits, dans ces deux sections, surtout avant l'époque de leur maturité, ont une saveur âpre, extrêmement désagréable. Ils contiennent, outre le tannin et l'acide gallique que nous avons remarqués dans les autres sections, de l'acide malique à l'état de liberté. Mais par les progrès de la maturité, ils éprouvent un changement notable dans leur nature chimique. Ainsi on voit s'y développer en abondance les matériaux sucrés et muqueux, à mesure que la quantité des substances acides diminue, en sorte que parvenus à leur état de maturité parfaite, ces fruits ont une saveur douce, sucrée, et nullement astringente.

Outre les substances acides dont nous venons de signaler l'existence dans toutes les sections de la famille des Rosacées, nous trouvons encore quelques autres principes dans plusieurs de ces végétaux. Ainsi, dans la racine de benoite, et surtout dans les pétales d'un grand nombre d'espèces de rosiers, il existe une grande quantité d'huile volatile très-odorante, tantôt plus lourde, et tantôt plus légère que l'eau. Cette huile communique à ces végétaux une propriété stimulante qui, le plus souvent, se joint à leur action tonique. Mais de tous ces principes, il n'en est pas de plus remarquable que l'acide prussique (acide hydrocyanique), qui se fait remarquer dans presque tous les végétaux du groupe des Amygdalées. C'est en effet à la présence de ce principe délétère et à celle d'une huile volatile particulière, que les noyaux de pêche, d'abricot, les feuilles du laurier-cerise, du pêcher, etc., doivent leur odeur forte, et désignée vulgairement sous le nom d'odeur d'amande, leur saveur amère, et l'action puissante et délétère qu'ils exer-

cent sur l'économie animale. L'acide prussique est en effet un des poisons les plus actifs que fournit le règne végétal ; il détruit presque instantanément l'irritabilité musculaire ; et dans les animaux qui succombent victimes de ses effets, on trouve les muscles dans un état de relâchement et de flaccidité complet.

Cette propriété singulière est bien une anomalie pour la famille des Rosacées considérée en masse ; mais cependant elle cesse de paraître telle lorsque l'on songe qu'elle existe à des degrés différens dans tous les végétaux de la section des Amygdalées ou Drupacées, qui se distinguent des autres par la structure de leur fruit et la présence du noyau, qui est l'organe qui en renferme la plus grande quantité.

Les graines de toutes les Amygdalées, surtout celles qui sont assez grosses, sont remarquables par la grande quantité d'huile grasse qu'elles fournissent par le moyen de la pression. Cette huile, lorsqu'elle est pure, est douce, limpide, inodore, et jouit des propriétés adoucissantes et relâchantes de tous les agens pharmaceutiques du même genre. Celle que l'on retire des amandes douces est la plus fine, la plus estimée, et celle dont on fait le plus fréquent usage. Assez souvent l'huile que l'on retire des autres Drupacées contient une quantité plus ou moins considérable d'acide prussique et d'huile volatile. Quand ces deux substances n'y sont qu'en petite proportion, elles lui communiquent une saveur amandée, légèrement amère, qui la rend plus sapide et plus agréable pour quelques personnes. C'est ainsi que l'on préfère, aux environs de Briançon, l'huile exprimée des amandes du prunier, et que l'on y connaît sous le nom d'huile de marmottes, à l'huile d'olive la plus fine.

Les graines, dans les Pomacées, sont remarquables par la grande quantité de mucilage contenu dans leur épisperme. C'est ainsi que la décoction des pépins de pommes, et surtout de coings, est adoucissante, et qu'on l'emploie pour préparer des collyres émolliens.

La famille des Rosacées est bien plus intéressante sous le rapport de ses usages économiques, que par ses propriétés médicales. En effet, c'est sans contredit la tribu naturelle de végétaux qui nous fournit le plus grand nombre de fruits

savoureux et rafraîchissans. Les fraises, les framboises, les nombreuses variétés de prunes, de pêches, d'abricots, de cerises; les nèfles, les sorbes, les coings, les poires et les pommes, font l'ornement et les délices de nos tables pendant toutes les saisons de l'année. Les pommes et les poires offrent un degré d'importance encore plus grand, par la boisson fermentée qu'elles fournissent, et qui, dans une partie de la France, remplace entièrement l'usage du vin. Ces deux fruits ne sont pas les seuls que l'on puisse ainsi convertir en cidre; tous ceux des autres Pomacées jouissent de la même propriété; et, dans quelques cantons, les fruits du sorbier servent aussi à préparer cette boisson.

SOIXANTE-SIXIÈME FAMILLE.

LÉGUMINEUSES. — *LEGUMINOSÆ.*

Papilionacées. Tourn.

La famille des Légumineuses, quoique comptée par tous les botanistes parmi les plus naturelles, offre cependant, dans les détails de son organisation, des différences même assez tranchées, et qui exigent de notre part des développemens plus étendus, afin de bien faire connaître la structure générale de ces végétaux. On peut rapporter à trois types principaux l'organisation des fleurs dans cette famille. 1° Tantôt elles sont irrégulières et papilionacées, c'est-à-dire qu'elles offrent un calice tubuleux, denté à son sommet; une corolle formée de cinq pétales inégaux et irréguliers, et qui ont reçu des noms particuliers, savoir : un supérieur, ordinairement plus grand, qu'on nomme *étendard;* deux latéraux, égaux et semblables, qui constituent les *ailes;* deux inférieurs, également semblables entre eux, quelquefois soudés ensemble par leur bord inférieur et formant la *carène;* dix étamines, ordinairement diadelphes, rarement libres ou monadelphes; 2° tantôt la fleur est plus ou moins

régulière, composée d'un calice à cinq divisions très-profondes, d'une corolle polypétale également régulière, et de dix étamines distinctes, dont plusieurs avortent quelquefois constamment dans un certain nombre de genres; 3° enfin dans le troisième type, qui s'éloigne beaucoup des autres, le calice est tubuleux, à cinq dents, accompagné d'un calicule extérieur; la corolle manque; les étamines, en nombre variable, et quelquefois très-considérable, sont monadelphes ou libres. Ces trois divisions présentent, ainsi qu'il est facile de le reconnaître, une organisation assez différente dans les parties qui composent leur fleur, mais elles se trouvent rapprochées et réunies par la conformité de leur fruit, qui toujours est une gousse ou un légume; de là le nom qui a été donné à cette famille. Cette gousse, examinée dans les divers genres de la famille, offre des différences fort remarquables. Ainsi elle est, en général, à une seule loge, qui contient plusieurs graines et s'ouvre en deux valves; d'autres fois elle ne contient qu'une seule graine et reste indéhiscente. Dans quelques genres, la gousse est partagée en deux ou plusieurs loges par de fausses cloisons, ainsi qu'on l'observe dans les Casses; et même plusieurs genres se distinguent par leurs fruits étranglés et comme articulés de distance en distance, et pouvant se séparer spontanément en autant de pièces qu'il y a d'articulations.

La graine se compose d'un épisperme membraneux qui contient un embryon, dont les deux cotylédons sont très-épais. Dans les genres à corolle régulière, l'embryon est souvent renfermé dans l'intérieur d'un endosperme mince et membraneux.

Les Légumineuses, de même que les Rosacées dont nous venons d'exposer les caractères, sont ou des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, ou des arbustes, des arbrisseaux, et même des arbres d'une haute stature.

Leurs feuilles sont alternes, ordinairement composées, tantôt digitées, c'est-à-dire formées de folioles naissant toutes du sommet du pétiole commun, tantôt pinnées ou ayant leurs folioles disposées des deux côtés du pétiole commun. Dans un grand nombre d'espèces, ces feuilles sont encore plus composées, elles sont biternées ou bipinnées; très-rarement elles sont simples. Dans tous les cas, elles s'accompagnent à leur base de deux stipules ordinairement persistantes. Les fleurs, dans ces différens genres, offrent, en quelque sorte, tous les modes d'inflorescence, c'est-à-dire qu'elles sont solitaires, en épis, en grappes, en panicules, etc.

Nous diviserons les genres de la famille des Légumineuses en trois grandes sections qui correspondront aux trois types principaux dont nous avons décrit l'organisation; ces trois sections porteront les noms de Papilionacées, de Cassiées et de Mimosées.

PREMIÈRE SECTION.

PAPILIONACÉES.

Calice monosépale, corolle irrégulière, pentapétale, papilionacée; dix étamines ordinairement diadelphes.

1° Étamines diadelphes ou monadelphes.

GENÊT. — *GENISTA*. J.

Calice à deux lèvres, la supérieure bidentée, l'inférieure à trois dents : étendard redressé, carène abaissée, ne recouvrant pas en entier les organes sexuels. Gousse allongée, comprimée, uniloculaire, bivalve, contenant plusieurs graines réniformes.

Arbustes ou arbrisseaux à feuilles généralement simples, quelquefois subulées et épineuses.

GENÊT DES TEINTURIERS. *Genista tinctoria.* L. Sp. 998.

Vulgairement : *Genestrolle.*

Ce petit arbuste est commun dans nos bois et nos buissons. Ses tiges, qui sont frutescentes à leur base, sont redressées dans leurs deux tiers supérieurs, hautes d'environ deux pieds, cylindriques, striées, un peu anguleuses, glabres. Les feuilles sont très-nombreuses, éparses, lancéolées, aiguës, glabres ou légèrement pubescentes. Ses fleurs sont jaunes, et constituent une grappe terminale à la partie supérieure des ramifications de la tige. Les fruits sont comprimés, allongés et glabres.

Cette espèce fleurit aux mois de juin et de juillet. ♃

Propriétés et usages. Les teinturiers emploient fréquemment la genestrolle, qui fournit une couleur jaune assez vive; et, sous ce rapport, cette plante est plus intéressante que par son emploi dans la pratique médicale. Ses fleurs sont légèrement purgatives, et ses graines émétiques. Mais en Russie, et surtout dans les provinces méridionales de ce vaste empire, les habitans des campagnes ont la plus grande vénération pour cette espèce de genêt; ils considèrent sa décoction comme propre à neutraliser les effets du virus rabique, et à prévenir les terribles symptômes de l'hydrophobie. Ils administrent une décoction très-rapprochée de cette plante. M. le docteur Tschernjajew, lecteur d'histoire naturelle à l'Université de Charcow en Ukraine, m'a assuré que ce remède est connu et mis en usage par tous les habitans de l'Ukraine. Le docteur Michel Marochetti a lu, le 4 octobre 1820, à la Société médico-physique de Moscou, des observations sur l'efficacité de cette plante, qu'il a vu mettre plusieurs fois en usage avec succès dans le traitement de la rage. Il dit qu'outre l'emploi de la décoction du *genista tinctoria*, on doit cautériser avec une aiguille rougie au feu, les petites pustules qui se montrent sous la langue, aux environs des glandes sublinguales. Cette cautérisation est sans contredit la partie efficace de cette méthode curative.

Je ne sache pas qu'en France on ait jamais fait usage de ce remède dans cette redoutable maladie. Un grand nombre de

genêts jouissent de propriétés purgatives assez marquées, mais on les emploie bien rarement.

LUPIN. — *LUPINUS.* L. J.

Calice à deux lèvres; carène formée de deux pétales distincts à leur base; étamines monadelphes. Gousse épaisse, coriace, contenant plusieurs graines.

Plantes herbacées, à feuilles digitées.

LUPIN BLANC. *Lupinus albus.* L. Sp. 1015. Blackw. t. 282.

Part. usit. : *les graines.* Nom pharm. : *Lupinus.*

Plante annuelle, que l'on cultive dans les jardins, mais dont on ne sait pas positivement la patrie. Sa tige cylindrique, droite, simple, s'élève à environ un pied; elle est, ainsi que les feuilles, recouverte de longs poils doux et blanchâtres. Ces feuilles sont alternes, portées sur de longs pétioles, du sommet desquels naissent cinq ou sept folioles oblongues lancéolées, aiguës, douces au toucher, divergentes en forme d'éventail. Ses fleurs, qui sont blanches, constituent à la partie supérieure de la tige une sorte d'épi terminal. La gousse est allongée, épaisse, velue, contenant six à huit graines arrondies, un peu comprimées.

Propriétés et usages. Les graines du lupin ont une saveur amère peu agréable, que l'eau bouillante leur enlève facilement: elles sont dans cet état farineuses et nutritives. Les Romains et les Grecs les mangeaient, comme nous le faisons des graines du haricot; mais aujourd'hui elles sont généralement négligées comme aliment. Comme médicament, les lupins ne méritent pas beaucoup plus d'intérêt. Quelques auteurs les ont employés, réduits en poudre, au traitement des vers intestinaux. Mais c'est principalement à l'extérieur qu'on en fait plus généralement usage. Leur farine est placée au nombre des quatre *farines résolutives.* On en forme des cataplasmes, auxquels on donne une plus grande activité, en y joignant le vinaigre, le miel, etc. Leur décoction, qui est fort amère, a aussi été recommandée contre la gale et d'autres maladies de la peau.

BUGRANE. — *ONONIS.* L. J.

Calice évasé, à cinq divisions linéaires un peu inégales; étendard redressé, plus grand, strié; étamines monadelphes. Gousse renflée, contenant une ou deux graines.

Plantes herbacées, ou arbustes quelquefois épineux, à feuilles trifoliolées.

Bugrane épineuse. *Ononis spinosa.* L. Sp. 1006.

Part. usit. : *la racine.* Nom pharm. : *Ononis*, s. *Resta bovis.* Noms vulg. : *Arrête-Bœuf, Bugrande.*

Sa racine est vivace, rampante, très-longue, d'une couleur brune à l'extérieur, blanchâtre en dedans.

Les tiges sont suffrutescentes à la base, couchées, relevées à leur partie supérieure, rameuses, longues d'un ou plusieurs pieds, cylindriques, velues et un peu visqueuses. Les rameaux sont le plus souvent terminés en pointe roide, et constituent des épines simples.

Les feuilles sont alternes, courtement pétiolées, trifoliolées; les folioles sont elliptiques, denticulées; les deux latérales un peu plus petites; ces feuilles sont quelquefois simples sur les jeunes rameaux; deux stipules ovales, aiguës, denticulées, sont soudées avec la base du pétiole.

Les fleurs sont rosées, presque sessiles, axillaires, solitaires ou géminées. Leur calice est monosépale, tubuleux à sa base, très-velu, à cinq divisions profondes, lancéolées, aiguës, quatre occupant la partie supérieure, une seule la partie inférieure. La corolle est papilionacée : son étendard est redressé, plane, entier, strié; les ailes plus courtes, obtuses, un peu écartées de la carène, qui est très-comprimée, formée de deux pétales distincts seulement à la base.

Les étamines sont monadelphes.

La gousse est un peu plus longue que le calice, velue, renflée, contenant une ou deux graines.

L'arrête-bœuf est très-commun dans les champs incultes, les lieux stériles; il fleurit pendant les mois de juin, juillet et août.

Propriétés et usages. C'est la racine que l'on emploie. Elle est douceâtre, un peu amère et nauséabonde. On l'a surtout mise en usage pour activer la sécrétion des reins. Les anciens la comptaient parmi les *racines apéritives.* Galien et Dioscoride parlent déjà de son action diurétique, et des avantages de son emploi dans le traitement des affections calculeuses de la vessie. Plusieurs auteurs modernes ont joint leur témoignage à celui des anciens. Bergius dit l'avoir administrée avec le plus grand succès dans l'ischurie provenant de la présence de calculs retenus dans la vessie. D'autres ont fait usage de sa décoction contre l'hydropisie de la tunique vaginale, et enfin quelques-uns, tels que Plenck, Meyer, Schneider, en recommandent l'usage dans l'engorgement du testicule.

La bugrane s'administre ordinairement en décoction, à la dose d'une once pour une pinte d'eau.

ARACHIDE. — *ARACHIS.* L. J.

Calice à quatre divisions linéaires, trois supérieures et une inférieure; étamines monadelphes; pédoncule tubuleux, contenant l'ovaire à sa base et dans son intérieur. Fruit ovoïde, pointu, presque cylindrique, indéhiscent, réticulé extérieurement, contenant d'une à trois graines.

Plante annuelle, à feuilles bijugées.

ARACHIDE SOUTERRAINE. *Arachis hypogœa.* L. Sp. 1040.

Vulgairement : *Pistache de terre.*

Cette plante, qui est annuelle, paraît appartenir à la fois aux contrées chaudes de l'ancien et du nouveau continent, selon l'opinion la plus généralement admise. Mais, depuis la fin du siècle dernier, on l'a cultivée avec soin, et en quelque sorte naturalisée dans le midi de l'Europe. Sa racine est annuelle, pivotante, garnie de fibrilles capillaires, sur lesquelles sont des petits tubercules pisiformes. La tige, dont la hauteur varie d'un à deux pieds, est d'abord couchée dans sa partie inférieure, tandis que ses ramifications sont dressées; celles-ci sont grêles, cylindriques et pubescentes. Ses feuilles, portées sur de

longs pétioles pubescens, sont composées de quatre folioles obovales, très-obtuses, ciliées et opposées. On trouve à leur base deux stipules inéquilatérales, très-aiguës, un peu soudées ensemble par leur base. A l'aisselle de chaque feuille, il existe communément deux fleurs, portées chacune sur un pédoncule pubescent, à peu près de la même longueur que les feuilles. Ces fleurs, qui sont jaunes, et dont quelques-unes sont stériles par l'imperfection de leur pistil, se composent d'un calice caduc à quatre divisions linéaires, très-profondes, trois supérieures et une inférieure. L'étendard est appliqué sur les ailes, qui ne sont point étalées, et la carène est formée de deux pétales en partie libres et en partie soudés. Les étamines sont monadelphes.

Le pistil, dans cette plante singulière, offre une organisation dont nous ne connaissons aucun autre exemple dans les genres nombreux de cette famille. Son ovaire, au lieu d'être situé au fond du calice, se trouve placé à la base et dans l'intérieur du pédoncule qui forme un tube grêle, parcouru intérieurement par un long style, lequel est saillant au-dessus du tube des étamines. Lorsque la fécondation s'est opérée, la fleur se flétrit et se détache. Il ne reste plus sur la tige que la base du pédoncule, dans l'intérieur duquel l'ovaire est renfermé. Du sommet de l'ovaire, on voit poindre une petite pointe qui se recourbe vers la terre; et l'ovaire, à mesure qu'il grossit, est élevé sur un pédicule qui s'allonge jusqu'à ce que la petite pointe ait touché la terre. Elle ne tarde pas à s'y enfoncer, et entraîne avec elle l'ovaire, qui est déjà assez gros, et qui va mûrir ses graines dans cette nouvelle position. Les fruits, que l'on trouve à trois ou quatre pouces sous la surface du sol, sont ovoïdes, allongés, presque cylindriques, terminés en pointe, d'une substance coriace, blanchâtres et réticulés à l'extérieur, souvent étranglés vers leur milieu; ils contiennent une, deux ou trois graines de la grosseur d'une aveline.

Propriétés et usages. On a cherché, au commencement de ce siècle, à donner à l'arachide une place importante dans notre agriculture. Cette plante mérite, en effet, d'être répandue et cultivée, à cause des avantages qu'elle peut nous procurer. En effet, les graines, lorsqu'elles sont fraîches et récentes, ont

une saveur douce, que la plupart des auteurs comparent à celle des avelines et des amandes. Cette saveur devient encore plus agréable lorsqu'elles ont été légèrement torréfiées. Les naturels de la Nouvelle-Espagne en font leur principale nourriture, et elles sont, pour les nègres dispersés dans toutes les parties du globe, un régal délicieux. On retire de ces amandes une huile grasse extrêmement douce, qui, selon plusieurs auteurs, ne le cède en rien à la meilleure huile d'olives. On dit qu'elle jouit de la propriété bien précieuse de ne rancir jamais, et d'acquérir, au contraire, plus de finesse en vieillissant. On peut préparer, avec les amandes de la pistache de terre, une pâte qui, délayée dans l'eau et édulcorée avec suffisante quantité de sucre, forme une sorte d'orgeat extrêmement agréable.

La culture de cette plante demande des soins et une exposition particuliers. Comme elle craint le froid, elle ne peut prospérer que dans les provinces méridionales de la France. Il lui faut une terre meuble et un peu sablonneuse, pour qu'elle puisse y enfoncer ses jeunes fruits, et lui confier le soin de leur maturation.

TRIGONELLE. — *TRIGONELLA*. L. J.

Calice à cinq divisions égales; l'étendard et les ailes quelquefois ouverts, plus grands que la carène, qui est fort petite. Gousse allongée, grêle, comprimée ou cylindrique, terminée en pointe, contenant plusieurs graines.

Plantes annuelles, à feuilles trifoliolées.

TRIGONELLE FENU-GREC. *Trigonella phœnum-græcum*. L. Sp. 1095.

Part. usit. : *les graines*. Nom pharm. : *Phœnu-Græcum*.

Sa racine, qui est annuelle, donne naissance à une tige dressée, presque simple, haute d'un pied, cylindrique, un peu velue. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, trifoliolées, à folioles obovales, obtuses, quelquefois un peu échancrées; denticulées sur les bords; les stipules sont en fer de lance et entières.

Les fleurs sont jaunes, sessiles, axillaires, géminées, quel-

quefois solitaires, dressées. Leur calice tubuleux, presque cylindrique, velu, est à cinq dents linéaires et égales. Leur corolle est comprimée latéralement; l'étendard est obcordiforme comprimé, les ailes rapprochées, obtuses, la carène très-courte.

La gousse est très-allongée, presque cylindrique, dressée, terminée par une longue pointe conique, et contient plusieurs graines brunâtres, oblongues, un peu comprimées, tronquées aux deux extrémités.

Le fenu grec croît sur le bord des champs, dans les provinces méridionales de la France. On le cultive abondamment en Alsace. ⊙

Propriétés et usages. Les graines de fenu grec contiennent une quantité considérable de mucilage, qu'elles cèdent facilement à l'eau bouillante. Leur décoction est employée comme émolliente, sous forme de lotions, d'injections, etc. On fait avec leur farine des cataplasmes adoucissans et résolutifs. Toute la plante répand, lorsqu'elle est sèche, une odeur forte, pénétrante et très-fixe, qui persiste pendant plusieurs années, même dans les échantillons conservés dans les herbiers.

MÉLILOT. — *MELILOTUS.* Tournef.

Calice tubuleux, persistant, à cinq dents; étendard plus long que la carène; légume court, un peu renflé, plus long que le calice, strié ou chagriné, contenant une ou deux graines.

Plantes herbacées, à feuilles trifoliolées.

Mélilot officinal. *Melilotus officinalis.* Lamk.

Trifolium melilotus officinalis. L. Sp. 1078. Bull. t. 255.

Le mélilot est une plante annuelle dont la tige, dressée et rameuse, s'élève à deux pieds et plus; elle est glabre, cylindrique, striée, portant des feuilles alternes, pétiolées, composées de trois folioles ovales, obtuses, mucronées, dentées en scie, glabres. A la base du pétiole, qui est élargi, on trouve deux stipules, qui sont soudées avec ses parties latérales.

Les fleurs sont fort petites, jaunes, disposées en petites grap-

pes unilatérales et très-nombreuses à l'extrémité des ramifications de la tige. Ces fleurs sont presque sessiles, légèrement pendantes, accompagnées chacune d'une petite bractée linéaire.

La gousse est petite, ovoïde, obtuse, rugueuse, embrassée à sa base par le calice persistant, qu'elle dépasse de plus de moitié, contenant ordinairement une seule graine, et restant indéhiscente.

Cette plante est commune dans les prés, les haies, les bois, et fleurit pendant la plus grande partie de l'été. ☉

Propriétés et usages. Le mélilot répand une odeur agréable, qui a beaucoup d'analogie avec celle de la fève de Tonka. Autrefois très-fréquemment employé, soit intérieurement, soit à l'extérieur, on ne l'administre plus guère aujourd'hui qu'en lotions ou en lavemens. Sa décoction est adoucissante, et son principe odorant est si fugace et si peu intense, qu'il n'influe presque point sur son mode d'action.

Le MÉLILOT bleu, *melilotus cœruleus*, Lam., qui est plus petit, et se distingue surtout du précédent par ses fleurs d'un bleu pâle, disposées en épis ovoïdes, et est beaucoup plus odorant. Aussi le connaît-on généralement sous les noms de faux *baume du Pérou, lotier odorant*, etc. Son infusion théiforme est légèrement aromatique et excitante; mais son usage est bien peu répandu.

HARICOT. — *PHASEOLUS.* L. J.

Calice échancré supérieurement et tridenté; étendard large et redressé; carène et étamines roulées en spirale. Gousse allongée, comprimée, contenant plusieurs graines réniformes.

Plantes annuelles volubiles, à feuilles trifoliolées.

HARICOT COMMUN. *Phaseolus vulgaris.* L. Sp. 1016.

Le haricot ordinaire a une tige volubile qui s'élève à une hauteur de six à dix pieds; elle est cylindrique, légèrement pubescente. Les feuilles sont pétiolées, composées de trois folioles ovales, lancéolées, terminées par une longue pointe, entières, obliques, un peu pubescentes et rudes. Les deux folioles latérales sont presque sessiles; la foliole terminale est

portée sur un pétiole d'un demi-pouce de longueur; le pétiole commun, long de trois à quatre pouces, est canaliculé; on observe à sa base deux très-petites bractées foliacées.

Les fleurs sont blanches ou jaunâtres, disposées en une sorte d'épi court, porté sur un pédoncule commun, plus court que le pétiole; les pédicelles sont géminés. Le calice est subcampanulé, comme tronqué à son sommet, présentant trois petites dents à sa partie inférieure; il est accompagné latéralement de deux bractées ouvertes, plus courtes que lui. La gousse est allongée, un peu comprimée, glabre, pendante, renfermant dans son intérieur des graines réniformes ordinairement blanches, quelquefois violettes, rougeâtres ou marbrées.

On croit généralement que le haricot est originaire de l'Inde; mais il est depuis long-temps naturalisé en Europe. Il fleurit vers le mois de juin; ses fruits sont mûrs en septembre. ⊙

Propriétés et usages. Les graines de haricot sont farineuses, et contiennent une grande quantité de matière nutritive. On a peine à concevoir aujourd'hui que quelques auteurs aient pu sérieusement les prescrire, comme emménagogues, diurétiques, etc., et qu'une assertion aussi peu fondée ait été répétée par des médecins de nos jours. Mais, si ces graines sont tombées dans un juste abandon par rapport à leurs propriétés médicales, il n'en est pas de même quant à leurs usages économiques. On en fait en France une énorme consommation, soit à la fin de l'été, et lorsqu'ils sont encore frais, soit secs et pendant l'hiver. Ils sont fort nourrissans, mais un peu lourds pour certains estomacs, et donnent fréquemment lieu au dégagement de beaucoup de gaz; ils ne présentent pas le même inconvénient lorsque l'on mange leurs jeunes gousses encore vertes. C'est un aliment aussi sain que facile à digérer, et que l'on prescrit quelquefois aux convalescens.

Cette espèce n'est pas la seule dont on fasse usage. La graine de presque toutes les autres jouit des mêmes propriétés.

Les espèces du genre DOLIQUE (*dolichos*), qui ne diffèrent des haricots que parce que leur carène et leurs étamines ne sont pas roulées en spirale, ont, dans leurs propriétés et leurs usages, une ressemblance frappante avec ces derniers, c'est-à-dire que leurs graines sont farineuses et employées à la

nourriture de l'homme. Une seule espèce mérite d'être mentionnée à part, c'est le *dolichos pruriens*, L., vulgairement appelé *pois à gratter*. Elle croît dans l'Inde et en Amérique. Ses gousses sont hérissées de poils courts, rudes et d'une couleur rousse, qui s'en détachent avec facilité. Appliqués sur la peau, ils déterminent un chatouillement désagréable, qui se change bientôt en une cuisson violente, lorsque l'on a frotté la partie sur laquelle ils avaient été placés. Quelques auteurs ont néanmoins proposé l'emploi intérieur de ces poils, dans le traitement des vers intestinaux. Ils les administraient à des doses très-petites, après les avoir incorporés dans un électuaire ou un sirop épais, afin qu'ils n'exercent point leur action irritante sur les parois de l'estomac. Ils prétendent que, par ce moyen, on expulse avec la plus grande facilité les vers qui sont amassés dans le canal intestinal. Mais ce remède, qui nous paraît dangereux, n'est nullement usité en France.

ASTRAGALE. — *ASTRAGALUS*. L. J.

Calice tubuleux ou renflé, à cinq dents; étendard couché sur les ailes et la carène, qui est obtuse. Gousse plus ou moins renflée, globuleuse ou cylindrique, partagée en deux loges par une fausse cloison longitudinale.

Plantes herbacées ou sous-frutescentes, à feuilles pinnées, à fleurs axillaires ou en épis

Astragale sans tige. *Astragalus exscapus*. L. Mant. 275.

Part. usit. : *la racine*.

D'une racine épaisse, pivotante, brunâtre, s'élève une touffe de feuilles dont le pétiole, long de trois à quatre pouces, est cylindrique, un peu velu, et porte sur ses parties latérales environ une vingtaine de paires de folioles ovales, lancéolées, velues. La plante est dépourvue de tige; les pédoncules floraux naissent de l'aisselle des feuilles radicales : ils sont velus, cylindriques, et portent à leur partie supérieure de trois à huit fleurs pédicellées, qui forment un épi lâche. Le calice est cylindrique, pubescent, à cinq dents un peu inégales. La corolle est jaune;

deux fois plus longue que le calice. La gousse est ovoïde, un peu comprimée, terminée à son sommet par une pointe allongée, formée par le style; elle est velue, biloculaire, et contient dans chaque loge trois ou quatre graines planes.

On trouve cette plante dans les Alpes. ♃

Propriétés et usages. La racine de l'astragale sans tige a une saveur un peu amère et astringente. Sa décoction, qui est un peu brunâtre, n'est pas d'un goût désagréable, et offre quelque ressemblance avec celle de la racine de réglisse, mais elle est moins douce. Le docteur Winterln est le premier qui ait parlé de son emploi dans le traitement de la maladie vénérienne. Mais, depuis cette époque, un grand nombre de praticiens, entre autres Quarin, Swediaur, Girtanner, etc., y ont joint leur témoignage. Selon eux, c'est un remède d'une grande efficacité, et qui suffit souvent seul pour faire disparaître les symptômes les plus graves de l'infection générale, tels que les ulcères, les exostoses, etc. Avouons cependant que les modernes ne partagent pas entièrement cette opinion avantageuse.

La racine de l'astragale sans tige s'emploie ordinairement en décoction, à la dose d'une once à une once et demie pour une pinte de liquide.

ASTRAGALE DE CRÈTE. *Astragalus Creticus.* Lamk. Enc. D. C. Astrag. 196. t. 33.

Part. usit. : *la gomme adragant.* Nom pharm. : *Tragacanthæ gummi.*

Petit arbuste rabougri, dont la tige est ligneuse, et nue à sa base, divisée en rameaux courts, hérissés de longues pointes, subulées et épineuses, formées par les pétioles des années précédentes, qui persistent et s'endurcissent. Les feuilles sont rapprochées; leur pétiole est subulé, et porte d'onze à dix-sept petites folioles sessiles, tomenteuses, ovales, aiguës. Les fleurs sont blanches, avec des veines pourpres; elles sont sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures, et forment une sorte d'épi très-serré.

Leur calice, couvert de longs poils laineux, est divisé presque jusqu'à sa base en cinq parties linéaires. La corolle est plus

courte que le calice, et presque entièrement cachée par les poils dont il est revêtu. Les fruits sont renflés, un peu vésiculeux, velus et à deux loges.

Cet arbuste croît dans l'île de Crète et sur le mont Ida.

Propriétés et usages. C'est sur cette espèce et sur plusieurs autres du même genre qui croissent également en Orient ou en Perse, telles que l'*astragalus gummifer*, L., *astragalus tragacantha*, L., etc., que l'on recueille la gomme adragant. Tournefort, dans son *Voyage au Levant*, dit que cette substance découle de l'espèce que nous venons de décrire; d'un autre côté, M. Labillardière rapporte qu'il a vu cette gomme suinter de l'*astragalus gummifer;* tandis qu'Olivier prétend qu'elle est fournie par une autre espèce qu'il nomme *astr. verus*, et que toute celle que le commerce apporte en Europe ne provient ni de l'île de Crète ni de la Syrie, mais de la Perse septentrionale, de l'Asie mineure et de l'Arménie. On peut, je crois, conclure de ces opinions diverses, que la gomme adragant n'est pas produite par une seule plante, mais que plusieurs espèces du genre astragale en fournissent également. L'*astragalus tragacantha*, qui croît à Marseille, n'y fournit point de gomme, tandis qu'il paraît que la même plante en produit, dans des régions plus méridionales.

La gomme adragant, adraganthe ou adragante, est en lanières minces, contournées, ou en filamens grêles et déliés, ou enfin en grumeaux irréguliers. Elle est blanche et opaque; elle se compose de deux parties, l'une soluble dans l'eau froide, l'autre qui reste insoluble, mais s'y gonfle considérablement; on lui a donné le nom d'*adragantine*. Cette dernière substance forme les $\frac{43}{100}$ du poids de la gomme adragant. Elle est soluble dans l'eau bouillante; mais elle se précipite au fond du vase par le refroidissement. La gomme adragant est bien plus visqueuse que la gomme arabique. D'après des expériences faites par Bucholz, une partie d'adragant donne à l'eau autant de viscosité que vingt-cinq parties de gomme arabique.

Elle est, comme toutes les autres substances du même genre, adoucissante et nutritive. On l'emploie surtout pour donner aux masses pilulaires ou aux pastilles une consistance convenable; elle entre également à la dose de dix à quinze grains dans les loochs et potions gommeuses.

BAGUENAUDIER. — *COLUTEA.* L. J.

Calice campanulé, à cinq dents inégales; étendard large et redressé; étamines diadelphes; gousse très-renflée, vésiculeuse, mince, à une seule loge qui contient plusieurs graines réniformes.

Arbrisseaux à feuilles imparipinnées et à fleurs en épis ou en grappes.

Baguenaudier commun. *Colutea arborescens.* L. Sp. 1045.

Part. usit. : *les feuilles.* Nom pharm. : *Colutea vesicaria.* Noms vulg. : *Faux séné, Séné d'Europe.*

Abrisseau de douze à quinze pieds de haut, à rameaux cylindriques, un peu pubescens dans la partie supérieure. Ses feuilles sont alternes, imparipinnées, le plus souvent composées de onze folioles presque sessiles, articulées, ovales, très-obtuses, mucronées, entières, très-finement pubescentes, surtout à la partie supérieure des rameaux. A la base de chaque pétiole sont deux stipules aiguës, petites, en partie soudées avec lui.

Les fleurs sont jaunes, pédonculées, disposées en petits bouquets de quatre à six fleurs, portés sur des pédoncules axillaires, plus courts que les feuilles. Elles offrent un calice campanulé à cinq dents inégales, les inférieures plus longues; une corolle papilionacée; étendard très-large, rabattu en dessus; ailes étroites, obtuses, appliquées contre la carène, qui est grande et d'une seule pièce; étamines diadelphes.

La gousse est vésiculeuse, renflée, à parois minces, devenant translucides, et comme papyracées à l'époque de leur maturité.

Cet arbrisseau croît naturellement dans les régions méridionales de la France; il est cultivé dans nos bosquets d'ornement.

Propriétés et usages. Le nom de *séné d'Europe*, donné par l'illustre Boerhaave aux feuilles du baguenaudier, prouve que ce médecin célèbre avait reconnu une action purgative bien réelle à ce médicament. Cette propriété, déjà annoncée par plusieurs médecins anciens, a été de nouveau constatée par les

modernes. MM. Coste et Willemet surtout en ont recommandé l'usage pour remplacer le séné. La dose est d'une, deux et même trois onces, que l'on fait infuser dans une pinte d'eau bouillante. Ces feuilles doivent être récoltées en septembre, séchées à l'ombre, et conservées dans un lieu à l'abri de l'humidité. Assez souvent les droguistes mélangent les feuilles de baguenaudier avec le séné produit par le *cassia obovata*. Mais cette sophistication n'a rien de bien fâcheux, car le baguenaudier est au moins aussi efficace que cette espèce de séné.

RÉGLISSE. — *GLYCYRRHIZA*. L. J.

Calice tubuleux, bilabié, à quatre dents supérieures et inégales, à une seule dent linéaire inférieure; carène formée de deux pétales distincts; gousse comprimée, oblongue, contenant de trois à six graines.

Arbustes à feuilles imparipinnées, ayant les fleurs en épis ou en grappes.

RÉGLISSE OFFICINALE. *Glycyrrhiza glabra*. L. p. 1046.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Liquiritia*, s. *Glycyrrhiza*.

La réglisse a une racine ou tige souterraine, cylindrique, brunâtre extérieurement, jaune à son intérieur, à peu près de la grosseur du doigt, traçante et s'étendant à une grande distance avec rapidité. Elle donne naissance à des tiges dressées, cylindriques, glabres et presque simples, dont les feuilles sont imparipinnées, à folioles, le plus souvent au nombre de treize, ovales, entières, obtuses, légèrement échancrées à leur sommet, et recouvertes d'un enduit visqueux. A la base du pétiole commun, qui est renflée, on trouve deux stipules excessivement petites, à peine visibles.

Les fleurs sont violettes, disposées en épis axillaires et pédonculés; leur calice est tubuleux, scabre et à deux lèvres; la carène est formée de deux pétales non soudés; les étamines sont diadelphes; les fruits sont comprimés et glabres. Cette plante croît naturellement dans les contrées méridionales de la France. On la cultive dans plusieurs provinces. ♃

Propriétés et usages. Cette racine a une saveur douce et sucrée. La plus estimée est celle que l'on tire de l'Espagne ou de l'Italie. M. Robiquet l'a trouvée composée : 1° d'amidon ; 2° d'albumine ; 3° de ligneux ; 4° de phosphate et malate de chaux et de magnésie ; 5° d'une matière résineuse un peu âcre ; 6° d'un principe sucré fort différent du sucre, à peine soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau chaude et dans l'alcohol, infermentescible ; 7° enfin, d'une substance particulière, susceptible de cristalliser en octaèdres, et différant, par ce caractère, de l'asparagine, dont elle se rapproche beaucoup.

La racine de réglisse est adoucissante : on la fait entrer fréquemment dans les tisanes, pour leur communiquer une saveur douce et agréable. Séchée et réduite en poudre, on s'en sert pour rouler des pilules, ou leur donner une consistance convenable. C'est avec cette racine que l'on prépare l'extrait connu sous le nom de *suc*, ou *jus de réglisse*. Pour cela, on fait bouillir dans de grandes chaudières de cuivre la racine coupée en fragmens ; on l'exprime fortement, et on fait évaporer jusqu'à consistance d'extrait. On enlève ensuite cette masse avec de grandes spatules de fer. C'est surtout en Calabre et en Espagne que l'on fait cette opération. On roule ensuite l'extrait cuit, et l'on en fait des bâtons longs de cinq à six pouces que l'on enveloppe avec des feuilles de laurier. Dans cet état, il contient toujours des parcelles de cuivre que l'on a enlevées en grattant les chaudières. Il est donc important de le purifier avant de s'en servir. Les gens du peuple l'emploient très-souvent dans leurs rhumes. En y mêlant de la gomme, du sucre et quelques aromates, on en fait des tablettes fort agréables.

POIS. — *PISUM.* L. J.

Calice à cinq dents inégales, les deux supérieures plus courtes ; étendard très-grand, relevé ; style triangulaire, terminé par un stigmate velu ; la gousse est allongée, et contient plusieurs graines globuleuses.

Plantes communément annuelles ; ayant les feuilles pinnées et terminées par une vrille, et les stipules très-grandes.

Pois cultivé. *Pisum sativum.* L. Sp. 1026. Blackw. t. 83.

La racine est annuelle; la tige herbacée, ordinairement étalée, ou s'élevant, au moyen des vrilles qui terminent ses feuilles, autour des corps environnans: elle est glabre, glauque, et presque carrée. Les feuilles sont alternes, pinnées, bijugées, les folioles ovales, entières, mucronées à leur sommet; le pétiole commun se prolonge et se change en une vrille rameuse, dont les ramifications, roulées en spirale, sont opposées comme les folioles; les deux stipules que l'on remarque à la base de chaque pétiole sont foliacées, plus grandes que les folioles elles-mêmes: elles sont irrégulièrement cordiformes, mucronées au sommet.

Les fleurs sont blanches, grandes, ordinairement géminées, axillaires et pédonculées. Le pédoncule commun, long d'un pouce ou environ, est bifurqué à sa partie supérieure. Le calice subcampaniforme est à cinq divisions profondes, ovales, lancéolées; les deux supérieures un peu plus courtes. La corolle a son étendard redressé, très-large, échancré au milieu. Les étamines diadelphes sont renfermées, ainsi que le pistil, dans l'intérieur de la carène. Le style est plane, formant un angle presque droit avec le sommet de l'ovaire, à bords réfléchis en dessous à sa partie supérieure, de manière à paraître triangulaire et concave en dessous, et tranchant vers son sommet; le stigmate est velu à sa partie supérieure. Le fruit est une gousse oblongue, un peu comprimée, terminée en pointe recourbée à son sommet, glabre, renfermant sept à huit graines arrondies, globuleuses, dont le hile est circulaire.

Cette plante est cultivée dans toutes les parties méridionales et tempérées de l'Europe. La variété que l'on cultive en grand sous le nom de *pisaille*, et que plusieurs auteurs appellent *pisum arvense*, se distingue surtout par ses fleurs violacées: ses rames forment un excellent fourrage pour les bestiaux. ⊙

Propriétés et usages. C'est seulement à titre d'aliment que cette plante est ici mentionnée; car elle ne figure plus aujourd'hui parmi les substances médicamenteuses. Les pois surtout, avant l'époque de leur maturité, sont un aliment aussi agréable que recherché. Leur saveur est douce et sucrée, et ils ne sont

pas alors farineux et difficiles à digérer comme les haricots. Lorsqu'ils sont secs, on les conserve pendant l'hiver. On peut en préparer des cataplasmes émolliens.

FÈVE. — *FABA*. Tournef.

Calice tubuleux à cinq divisions inégales; style comprimé, stigmate velu; gousse allongée, épaisse, contenant plusieurs graines réniformes.

Plantes annuelles, ayant les feuilles bijugées.

Fève ordinaire. *Faba vulgaris*. D. C. Fl. fr. *Vicia faba*. L. Sp. 1039. Blackw. t. 19.

Vulgairement *Fève de marais*.

La tige est dressée, simple, haute d'environ deux pieds, carrée, creuse, tout-à-fait glabre, à quatre angles très-saillans. Les feuilles sont alternes, bijugées, à folioles, sessiles, alternes, ovales, arrondies, entières, mucronées, glabres sur leurs deux faces. Les deux stipules qui s'observent à la base de chaque feuille sont semi-sagittées, un peu déchiquetées, et membraneuses sur leurs bords, avec une tache brune à leur partie supérieure.

Les fleurs forment, au nombre de six ordinairement, des petits épis courts, situés à l'aisselle des feuilles supérieures, et dont les fleurs sont toutes tournées en dehors. Leur calice est tubuleux, cylindrique; son limbe est à cinq divisions allongées, étroites et aiguës, dont deux supérieures manifestement plus courtes. Leur corolle est grande; l'étendard, beaucoup plus long que les autres pétales, est arrondi, entier, plié sur lui-même suivant sa longueur, en sorte qu'il présente une crête en dos d'âne. Il est blanc, lavé de violet à sa partie inférieure. Les ailes sont rapprochées, offrant une grande tache noire. La carène est beaucoup plus courte, et cachée entre les ailes. Les étamines diadelphes sont renfermées dans la carène, ainsi que le pistil. L'ovaire est très-allongé, un peu comprimé latéralement, terminé par un style grêle comprimé, formant un angle droit avec lui; le stigmate est très-petit, et offre un bouquet de poils courts et soyeux à sa partie inférieure. La

gousse est grosse, allongée, un peu toruleuse, comme charnue, renfermant cinq à six graines réniformes aplaties.

On ne sait pas au juste quelle est la véritable patrie de cette plante. Plusieurs auteurs la font venir d'Égypte et des confins de la Perse. Aujourd'hui elle est naturalisée dans toute l'Europe. ☉

Propriétés et usages. Nous pourrions répéter pour cette plante ce que nous avons dit précédemment en parlant des haricots et des pois. Les fèves sont un aliment assez agréable, surtout lorsqu'elles sont jeunes et petites. On les prive en général de leur tégument, qui est dur, épais et d'une saveur un peu âpre. Leur farine, que les anciens comptaient parmi les farines *résolutives*, sert à préparer des cataplasmes émolliens. Devons-nous rappeler ici que l'eau distillée des tégumens de ces graines a été autrefois considérée comme diurétique, tandis que celle des fleurs était usitée comme cosmétique. Mais aujourd'hui leur usage est totalement abandonné.

LENTILLE. — *ERVUM.* L. J.

Calice à cinq divisions égales et profondes; corolle de la même longueur que le calice; style grêle; stigmate non velu; gousse comprimée, courte, contenant une ou deux graines comprimées ou globuleuses.

Plantes herbacées, à feuilles pinnées.

LENTILLE ORDINAIRE. *Ervum lens.* L. Sp. 1036.

Petite plante annuelle dont la tige rameuse et carrée est pubescente. Ses feuilles se composent de quatre à cinq paires de petites folioles alternes, ovales, pubescentes et blanchâtres. Le pétiole commun se prolonge en une vrille roulée. A sa base sont deux petites stipules ovales, lancéolées, aiguës.

Les fleurs sont blanches, réunies, au nombre de deux à trois, à l'aisselle des feuilles, et portées sur un pédoncule commun, de même longueur que ces dernières, et se terminant souvent en une vrille roulée.

Le calice est à cinq divisions profondes, égales, étroites, lancéolées, aiguës, un peu pubescentes. La corolle n'est pas

plus longue que le calice ; ses pétales sont rapprochés. Les étamines sont diadelphes. Le fruit est comprimé, court, terminé par une sorte de bec à son sommet, et contenant deux graines lenticulaires.

La lentille croît naturellement dans les moissons du midi de la France. Elle est cultivée en abondance pour les usages domestiques ; elle aime en général les terrains légers et sablonneux. ⊙

Propriétés et usages. Tout le monde connaît l'usage que l'on fait des graines de cette plante, qu'on ne mange en général que lorsqu'elles sont sèches, fort différentes en cela des pois, des haricots et des fèves. Bouillies et réduites en pulpe, elles peuvent servir à préparer des cataplasmes émolliens. Quant à leur décoction, elle jouit surtout dans la médecine populaire d'une très-grande réputation pour faciliter l'éruption dans les exanthèmes, tels que la variole, la rougeole, etc. ; mais les médecins n'ont pas grande confiance dans ce remède.

CICHE. — *CICER.* L. J.

Calice presque campanulé, à cinq divisions égales, dont quatre supérieures ; corolle de la même longueur que le calice ; carène formée de deux pétales distincts. Étamines diadelphes ; style filiforme ; stigmate capitulé. Gousse renflée, presque cylindrique, contenant deux graines.

Plantes annuelles, à feuilles imparipinnées.

Ciche commun. *Cicer arietinum.* L. Sp. 1040.

Noms vulg. : *Pois chiche, Garvance, Pesette*, etc.

La tige du pois chiche est grêle, faible, rameuse, anguleuse, couverte de petits poils glanduleux blanchâtres, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont alternes, imparipinnées, velues, à folioles alternes, presque sessiles, assez nombreuses, ovales, denticulées dans leur moitié supérieure. Les deux stipules adhérentes avec la tige sont foliacées, profondément dentées.

Les fleurs, violettes pâles, sont axillaires, solitaires, portées sur des pédoncules grêles, recourbés, velus, longs d'environ

un pouce, offrant une sorte d'articulation entourée de quatre bractées inégales très-petites, vers le milieu de sa hauteur. Leur calice est subcampanulé, à cinq divisions profondes, lancéolées, aiguës, quatre supérieures appliquées sur l'étendard, l'autre inférieure appliquée sous la carène. La corolle est à peine plus longue que le calice. La carène est formée de deux pétales distincts. Les étamines sont diadelphes. L'ovaire est ovoïde, comprimé, très-velu, terminé supérieurement par un style grêle et filiforme, droit, glabre à sa partie supérieure; le stigmate est très-petit et capitulé.

La gousse est renflée, cylindrique ou globuleuse, pubescente, contenant ordinairement deux graines presque globuleuses, tronquées d'un côté.

Cette plante, qui croît naturellement en Égypte et en Orient, est cultivée dans le midi de la France. ⊙

Propriétés et usages. Pendant les grandes chaleurs de l'été, on voit briller sur les feuilles et la tige de ce végétal, des gouttelettes fort petites d'un liquide visqueux et très-limpide; extrêmement acide, et que M. Deyeux a reconnu être de l'acide oxalique à l'état de pureté. Cette excrétion est, sans contredit, une des plus remarquables dont tout le règne végétal nous offre l'exemple. Les pois chiches ont servi à la nourriture de l'homme dès les temps les plus reculés. Les écrits de Galien, de Pline, etc., en font mention. On les mange surtout en Égypte, en Syrie et dans les contrées méridionales de l'Europe; mais c'est un aliment peu agréable. La décoction des feuilles était jadis employée comme diurétique et *lithontriptique,* et la grande quantité d'acide oxalique qu'elles contiennent explique suffisamment l'action qu'elle pouvait exercer sur l'appareil urinaire. Cependant ce remède est à peu près inusité de nos jours.

PTÉROCARPE. — *PTEROCARPUS.* L. J.

Calice tubuleux, presque turbiné, à cinq dents courtes et inégales; étendard dressé, unguiculé à sa base, plus long que les ailes et la carène; étamines diadelphes; gousse très-comprimée, plane, presque orbiculaire ou réniforme, indéhiscente et monosperme.

Grands arbres à feuilles imparipinnées, ayant les fleurs disposées en grappes axillaires.

PTÉROCARPE SANG-DRAGON. *Pterocarpus draco.* L. Sp. 1662. Lamk. Ill. t. 602.

Part. usit. : *le sang-dragon.* Nom pharm. : *Sanguis draconis.*

C'est un grand arbre qui croît dans l'Inde et dans différentes parties de l'Amérique méridionale. Ses feuilles alternes sont imparipinnées, composées le plus souvent de huit folioles. Leur pétiole commun est long de six à huit pouces, glabre et un peu canaliculé. Les folioles sont alternes, pétiolulées, ovales, acuminées, entières, tout-à-fait glabres. A la base de chaque pétiole commun on trouve deux stipules fort petites, qui se détachent et tombent de bonne heure.

Les fleurs, qui sont jaunâtres, forment des grappes rameuses à l'aisselle des feuilles supérieures. Ces grappes sont quelquefois aussi longues que les feuilles. Chaque fleur est pédonculée; son calice est persistant, court, turbiné, à cinq dents inégales. La corolle est papilionacée, formée de cinq pétales distincts et onguiculés à leur base. Les étamines sont plus courtes que la corolle et diadelphes.

La gousse est extrêmement comprimée, orbiculaire, légèrement pédicellée, terminée brusquement par une petite pointe recourbée, couverte d'un duvet court et ferrugineux, restant constamment indéhiscente.

Propriétés et usages. Cet arbre et quelques autres, tels que le *dracena draco,* de la famille des Asparaginées, le *pterocarpus santalinus,* etc., fournissent la résine connue sous le nom de *sang-dragon.* Elle est en masses plus ou moins considérables, ou en bâtons roulés dans des feuilles de palmier, d'un brun rougeâtre, inodore, fragile; sa cassure est nette et luisante : elle croque sous la dent; est insoluble dans l'eau; projetée sur des charbons ardens, elle brûle et répand une fumée âcre. M. Thomson a cru y découvrir une petite quantité d'acide benzoïque, et la range parmi les baumes.

La saveur de cette résine est un peu astringente : son odeur

est nulle. Réduite en poudre, elle est d'une belle couleur rouge, qu'elle communique à l'alcohol, dans lequel elle est en grande partie soluble.

Tous les auteurs de matière médicale regardent le sang-dragon comme un médicament tonique et astringent. Mais on s'en servait plus souvent jadis que de nos jours. Les hémorrhagies *passives* et la diarrhée sont les maladies contre lesquelles on en faisait surtout usage. C'est ordinairement en poudre que l'on prescrit cette substance, dont la dose varie d'un scrupule à un demi-gros. La teinture alcoholique s'administre quelquefois à la dose de trente gouttes et au delà, dans un véhicule approprié.

Cette résine entre ordinairement dans la préparation des poudres *dentifrices* et dans certains vernis.

Il est une autre espèce de ce genre, *pterocarpus santalinus*, L., originaire des Indes orientales, dont le bois porte le nom de Santal rouge. Ce bois, qui offre une couleur rouge foncée, une texture fibreuse, est très-résineux, d'une odeur et d'une saveur faibles. Il fournit à la teinture un principe colorant rouge assez employé dans les arts. Il ne figure plus parmi les substances médicamenteuses.

Quelques auteurs ont cru que le même arbre produisait la *gomme kino*; que l'on sait aujourd'hui être fournie par un arbre de la famille des Rubiacées, désigné sous le nom de *nauclea gambir*.

2° Étamines libres et distinctes.

COPAHU. — *COPAIFERA*. L. J. Desf.

Calice à quatre divisions profondes et comme imbriquées. Point de corolle. Dix étamines distinctes et étalées. Style terminé par un stigmate simple. Fruit comprimé, bivalve, contenant une ou deux graines.

Arbres résineux à feuilles ordinairement paripinnées, à fleurs en grappes rameuses.

COPAHU OFFICINAL. *Copaifera officinalis.* Jacq. Am. p. 133. t. 86.

Part. usit. : *la résine de copahu.* Nom pharm. : *Oleo-resina copahu, Balsamum copaivæ.* Nom vulg. : *Baume de copahu.*

C'est un grand arbre touffu, d'un forme élégante, dont les feuilles sont alternes, composées de cinq à huit folioles ovales, acuminées, entières, très-glabres et un peu luisantes, ponctuées et presque sessiles. Les fleurs, qui sont blanches, forment des grappes rameuses, axillaires, de la longueur des feuilles. Leur calice se compose de quatre lobes un peu inégaux, étalés, que Jacquin et Linné ont décrits comme une corolle de quatre pétales, tandis que la corolle manque réellement. Les étamines, au nombre de dix, sont libres, égales entre elles, toutes fertiles et étalées. Le fruit, que l'on ne connaît pas encore à son état parfait de maturité, est comprimé, orbiculaire, bivalve, et contient ordinairement une ou deux graines.

Le copahu croît naturellement dans l'Amérique méridionale. Jacquin dit qu'il vient pêle-mêle avec le *Myroxylum peruiferum.*

Propriétés et usages de la résine de copahu.

Elle est extrêmement fluide, incolore lorsqu'elle est récente, devenant un peu citrine en vieillissant. Son odeur est forte et pénétrante, sa saveur âcre et très-désagréable. On l'obtient en pratiquant des incisions profondes à l'écorce de l'arbre. Elle contient presqu'un tiers de son poids d'huile volatile, qu'elle cède facilement par le moyen de la distillation.

Cette substance résineuse jouit évidemment d'une action stimulante fort énergique. Donnée à faible dose, telle que quelques gouttes sur un morceau de sucre, ou dans un véhicule, elle active les fonctions de l'estomac et augmente l'appétit. Son action procure un résultat tout-à-fait différent quand on l'administre à plus haute dose : elle occasione un sentiment de gêne et de pesanteur dans l'estomac, et donne lieu à des vomissemens ou à des déjections alvines abondantes. On observe

ces résultats lorsque la membrane muqueuse intestinale est dans son état normal, ou qu'elle est légèrement excitée ; car ils sont tout-à-fait différens quand cette membrane, par suite d'une inflammation chronique, est au-dessous du degré d'excitabilité qu'elle doit naturellement avoir. On voit alors le baume de copahu faire cesser la diarrhée, qui n'est qu'un symptôme de cet état. On en a fait également usage dans les autres catarrhes chroniques et dans la leucorrhée, quand on n'y aperçoit pas de symptômes d'inflammation.

Mais c'est spécialement contre la blennorrhagie urétrale que l'on administre aujourd'hui le baume de copahu avec le plus de succès Il réussit non-seulement dans les dernières périodes de cette maladie, lorsque tous les symptômes d'irritation ont disparu, et qu'il ne reste plus qu'un écoulement *atonique,* mais aussi dès son début, et quand l'inflammation est très-vive. MM. Delpech et Ribes ont surtout appelé l'attention des praticiens sur l'efficacité du baume de copahu dans cette circonstance. On doit alors l'administrer à de fortes doses, si l'on veut que ses effets soient plus certains. Ainsi on en prescrira un ou deux gros, et même davantage. L'on a remarqué que cette substance irrite beaucoup moins la surface interne des voies digestives et n'occasione plus de déjections alvines, lorsqu'on l'unit à une eau distillée ou à une poudre aromatique, précaution qu'il est indispensable de prendre lorsqu'on fait usage du baume de copahu contre la blennorrhagie. On peut aussi administrer ce médicament en en versant de trente à cinquante gouttes sur un morceau de sucre, dose que l'on répète plusieurs fois dans la journée.

Ce médicament a paru apporter un soulagement réel dans le catarrhe chronique de la vessie. M. le professeur Delpech, de Montpellier, a fait connaître plusieurs observations de ce genre, où il avait complétement réussi.

MYROXYLON. — *MYROXYLUM.*

Myrospermum. Jacq. Juss.

Toluifera. L. J.

Calice campanulé, tronqué, à cinq dents à peine marquées; corolle de cinq pétales irréguliers, un supérieur plus grand, onguiculé, presque cordiforme, les quatre autres étroits et linéaires. Dix étamines distinctes et un peu déclinées. Gousse allongée, très-comprimée, membraneuse, épaisse et renflée à son sommet, qui est très-obtus, et qui présente une petite loge dans laquelle sont contenues une ou deux graines.

Arbres résineux à feuilles pinnées, ayant les fleurs en grappes simples, ou rameuses et axillaires.

Myroxylon baumier. *Myroxylum balsamiferum. Myroxylum peruiferum.* L. Supp. 233. *Toluifera balsamum.* L. mat. med.

Part. usit. : *le baume du Pérou* et *le baume de Tolu.* Nom pharm. : *Balsamum peruvianum. Balsamum tolutanum.*

L'élégance et le port gracieux de cet arbre ont été remarqués par tous les voyageurs. Son tronc est recouvert d'une écorce lisse, épaisse, très-résineuse, ainsi que les autres parties du végétal. Les jeunes rameaux présentent, dans leur partie supérieure, de petits tubercules irréguliers, que l'on remarque également sur les pédoncules communs des fleurs. Les feuilles sont alternes, imparipinnées, composées ordinairement de huit[1] folioles alternes, ovales, acuminées, très-entières et très-glabres, presque sessiles, et d'un vert clair. Elles sont parse-

[1] Il pourrait paraître étonnant au premier abord que des feuilles composées de huit folioles soient imparipinnées, c'est-à-dire terminées par une foliole impaire. Mais si l'on fait mention que ces folioles sont alternes, on concevra facilement alors qu'il doit s'en trouver une seule qui termine le pétiole commun. Cette observation s'applique également au Pterocarpus Draco, décrit précédemment.

mées de points translucides, comme dans les millepertuis. Le pétiole commun, dans les plus jeunes feuilles, est pubescent; il est tout-à-fait glabre quand les feuilles sont parfaitement développées.

Les fleurs sont blanches ou roses, et forment des épis ou des grappes rameuses, pédonculées à l'aisselle des feuilles supérieures. On trouve à chaque fleur, qui est pédicellée, l'organisation suivante : son calice est campanulé, tronqué à sa partie supérieure, qui présente quelques dents à peine marquées; les cinq pétales sont étalés et inégaux, plus longs que les dix étamines, dont les filets sont libres et terminés par une anthère ovoïde et blanche.

Les fruits sont légèrement pédicellés, allongés, fortement comprimés, membraneux et en forme d'ailes sur leurs côtés, plus renflés à leur sommet, qui offre une seule loge indéhiscente, contenant une ou deux graines. Les fruits, longs d'environ quatre à cinq pouces, ont à peu près un pouce de largeur; ils sont tout-à-fait glabres.

Cet arbre croît dans les provinces les plus chaudes du continent de l'Amérique méridionale, au Pérou et dans la province de Carthagène, aux environs de la ville de Tolu.

Jusqu'à présent, on avait considéré comme deux arbres différens les végétaux qui produisent le baume du Pérou et le baume de Tolu; l'un portait le nom de *myroxylum peruiferum*, et l'autre celui de *toluifera balsamum*. Le premier avait été placé dans la famille des Légumineuses, et le second dans celle de Térébenthacées. Mais en examinant avec soin le caractère donné par tous les auteurs du genre *toluifera*, j'ai remarqué que ce caractère était absolument le même que celui du *myroxylon*, à l'exception du fruit, que l'on décrivait seulement d'après Miller, et qui en effet serait fort différent de celui du genre précédent, puisqu'il serait à quatre loges et à quatre graines. Observant ensuite, 1° qu'aucun naturaliste moderne n'a donné la description du *toluifera*; 2° que cet arbre n'a jamais été figuré; 3° qu'il n'existe pas dans les herbiers; 4° enfin que le baume de Tolu ne peut être distingué du baume du Pérou blanc ou sec; j'avais été conduit à penser que ces deux substances balsamiques étaient retirées d'une seule et

même espèce végétale, c'est-à-dire du *myroxylum peruiferum.* J'ai été confirmé dans mon opinion, 1° par la lecture d'un Mémoire de don Hippolythe Ruiz, l'un des auteurs de la Flore du Pérou, qui dit que c'est le *myroxylum peruiferum,* que les habitans désignent sous le nom de *quinoquino,* qui produit les deux substances résineuses apportées en Europe sous les noms de *baumes du Pérou* et *de Tolu;* que ces deux baumes ne diffèrent l'un de l'autre que par leur couleur, leur mode d'extraction, et la différence des pays où on les récolte: le premier venant du Pérou et des pays circonvoisins; le second, au contraire, étant tiré des environs de Tolu, dans la province de Carthagène, c'est-à-dire trois cents lieues plus au nord que le premier; 2° ma conviction a été complète, lorsque j'ai eu examiné, dans l'herbier de M. le baron de Humboldt, des échantillons de l'arbre qui fournit le baume de Tolu et le baume du Pérou, recueillis sur les lieux même par cet illustre voyageur. J'ai reconnu que ces deux arbres appartenaient à la même espèce végétale, c'est-à-dire au *myroxylum peruiferum.* Il résulte de là, que le genre *toluifera* n'existe pas réellement, et que le fruit décrit par Miller, comme étant celui du *toluifera,* appartenait à un autre végétal. Dès lors les baumes du Pérou et de Tolu sont produits par un même arbre, et ne diffèrent que par leur couleur et leur consistance, qui tiennent surtout à la différence de leur mode d'extraction.

Du baume du Pérou. On distingue, dans le commerce, deux sortes de baume du Pérou : l'un est presque sec, d'une couleur fauve claire, ordinairement contenu dans de petites calebasses: on l'obtient en pratiquant des incisions à l'écorce de l'arbre; l'autre est liquide, d'un brun rougeâtre, et s'extrait en faisant bouillir dans l'eau les écorces et les jeunes rameaux; c'est le baume du Pérou noir du commerce. Son odeur est forte, mais agréable; sa saveur est âcre et amère. Il brûle en répandant une fumée blanche, qui est produite par l'acide benzoïque; il est entièrement soluble dans l'alcohol : l'eau bouillante lui enlève son acide benzoïque. Le baume du Pérou nous vient surtout des différentes provinces du Pérou.

Du baume de Tolu. C'est aux environs de Tolu, dans la province de Carthagène, qu'on recueille cette substance balsa-

mique. Le suc résineux, qui s'écoule des incisions faites au tronc de cet arbre, est reçu dans des vases où on le laisse se sécher. Il constitue alors des masses solides plus ou moins volumineuses, d'une couleur fauve, se liquéfiant avec facilité, d'une saveur âcre, mais agréable, et d'une odeur très-suave. Il se ramollit facilement sous la dent, se dissout en totalité dans l'alcohol, et cède à l'eau bouillante tout son acide benzoïque. Tantôt le baume de Tolu nous est apporté dans de grands vases de terre, qu'on nomme *potiches*; tantôt on le coule, lorsqu'il est encore liquide, dans des callebasses. Il est alors fort difficile de le distinguer du baume sec du Pérou.

Propriétés et usages. Nous croyons devoir réunir dans un même article les propriétés médicales de ces deux substances, parce qu'en effet elles ont un mode d'action entièrement semblable sur l'économie animale; c'est-à-dire qu'elles déterminent une excitation vive dans les tissus, et doivent être placées parmi les médicamens stimulans. C'est surtout contre les catarrhes chroniques que l'on en fait usage, particulièrement du baume de Tolu. Les tablettes et le sirop dans lesquels on fait entrer cette substance sont des préparations fort agréables, et que l'on prescrit fréquemment dans la dernière période des catarrhes pulmonaires, lorsqu'il n'y a plus ni chaleur ni douleurs vives. On emploie aussi quelquefois un mélange de baume de Tolu et d'éther sulfurique, que l'on place dans un flacon terminé par un long tube recourbé. Le malade aspire les particules qui se volatilisent, et souvent on a vu ce procédé calmer des toux opiniâtres, suivies d'expectorations muqueuses très-abondantes.

Quant au baume du Pérou, il est fort rarement usité en médecine. Les parfumeurs le font entrer dans plusieurs essences et parfums. Du reste, ses propriétés sont les mêmes que celles du Tolu, et c'est dans les mêmes circonstances qu'il a été prescrit par plusieurs auteurs de matière médicale.

Avant de passer à la description des plantes de la seconde section, mentionnons rapidement quelques autres papilionacées, autrefois plus ou moins en vogue, mais peu employées aujourd'hui.

1° Le Cytise des Alpes, aubours ou faux ébénier, *Cytisus laburnum*, L., joli arbre qui croît communément dans les Alpes,

et que nous cultivons dans nos jardins. Son écorce est verte et lisse; ses feuilles trifoliolées; ses fleurs jaunes, en grappes pendantes. Ses graines sont émétiques. Elles contiennent un principe particulier, incristallisable, d'une saveur amère et nauséabonde, auquel MM. Lassaigne et Chevalier ont donné le nom de *Cytisine*. Inusité.

2° Le Spartier à balais, *Spartium scoparium*, L., petit arbrisseau très-commun dans nos bois, dont les feuilles sont simples et fort petites, les rameaux anguleux et effilés, les fleurs jaunes et grandes. Ses graines et ses sommités sont regardées comme émétiques et purgatives. Peu usité.

3° Le Galega, *Galega officinalis*, L., plante vivace que l'on trouve dans les prés et les bois. Ses tiges sont garnies de feuilles imparipinnées; et ses fleurs, qui sont violettes ou blanches, forment des grappes simples et axillaires. La décoction de cette plante, qui est légèrement amère, a été vantée autrefois comme un remède des plus puissans. Il s'est trouvé des médecins qui l'ont regardée comme très-efficace dans le traitement des fièvres graves et de l'épilepsie. Abandonné totalement aujourd'hui.

4° L'Anagyre fétide, ou *bois puant*, *Anagyris fœtida*, L., arbrisseau des contrées méridionales de la France, dont les feuilles sont trifoliolées; les fleurs jaunes, et naissant par petits bouquets sur les différens points de la tige. Selon M. le docteur Loiscleur-Deslongchamps, ses feuilles sont émétiques et purgatives; mais elles ne sont point usitées.

5° L'écorce du *Geoffroya inermis* de Swartz, et *Geoffroya surinamensis* de Murray, grands arbres originaires des Indes occidentales, mérite également d'être mentionnée ici. Les médecins américains et anglais en font grand cas. Sa saveur est amère et plus ou moins âcre, et c'est pour combattre les vers qui se développent dans le canal alimentaire, qu'on l'a surtout mise en usage. On emploie, soit sa décoction, soit son extrait. Mais, en France, ce médicament est tout-à-fait inusité.

6° Le genre Indigotier est un des plus intéressans de cette famille pour l'art de la teinture. Tout le monde sait que c'est des feuilles de plusieurs espèces de ce genre, telles que *Indigofera anil*, *Indigofera tinctoria*, *Indigofera argentea*, etc.,

que l'on retire cette belle matière colorante bleue connue sous le nom d'*Indigo*. C'est aux Indes et en Amérique que l'on prépare cette substance, en faisant successivement macérer la plante dans plusieurs grandes cuves. Dans les pays où croissent ces végétaux précieux, on les emploie aussi quelquefois comme médicamens. Ils sont amers, toniques et fébrifuges.

DEUXIÈME SECTION.

CASSIÉES.

Calice profondément divisé; corolle de trois ou cinq pétales presque égaux et réguliers; dix étamines libres ou soudées, dont quelques-unes sont souvent avortées et rudimentaires.

CASSE. — *CASSIA*. L. J.

Calice coloré, à cinq divisions très-profondes et caduques; corolle pentapétale presque régulière; étamines déclinées, libres, inégales, trois inférieures plus longues, quatre latérales moyennes, trois supérieures stériles, et les plus courtes de toutes; gousse d'une forme très-variable, tantôt plane et plus ou moins recourbée; tantôt ovoïde, allongée ou cylindrique, presque toujours indéhiscente, partagée en plusieurs loges par des cloisons transversales. Ces loges, qui contiennent toujours une seule graine, sont quelquefois remplies de pulpe.

Plantes herbacées ou ligneuses, à feuilles pinnées ou décomposées; fleurs en épis ou en grappes.

1° Fruit très-comprimé et plus ou moins recourbé. SENNA.

CASSE A FEUILLES AIGUES. *Cassia acutifolia*. Del. Egyp. t. 27. f. 1.

Cassia lanceolata. Nectoux *Voyage* (non Forsk.)
Cassia senna var α. L. Sp.

Part. usit. : *les feuilles et les fruits*. Nom pharm. : *Senna alexandrina, Senna orientalis*. Noms vulg. : *Séné d'Alexandrie, Séné de la Palte, Follicules de Tripoli*, etc.

C'est un petit arbuste qui a environ deux à trois pieds d'élé-

vation. Sa tige est ligneuse, dressée, rameuse, cylindrique, blanchâtre, un peu tomenteuse dans sa partie supérieure; elle porte des feuilles alternes, accompagnées à leur base de deux petites stipules subulées. Chaque feuille, qui est pinnée sans impaire, se compose de quatre à huit paires de folioles allongées, opposées, presque sessiles, ovales, lancéolées, aiguës, entières, dépourvues de glande à leur pétiole, qui est très-court, un peu obliques et inéquilatérales à leur base, d'un vert jaunâtre, et finement pubescentes, surtout à leur face inférieure.

Les fleurs, qui sont jaunes, forment des épis pédonculés et axillaires. Chaque fleur est courtement pédicellée. Le calice est à cinq divisions profondes et inégales. Les anthères s'ouvrent chacune par un petit trou qui se forme au sommet de chaque loge. L'ovaire est légèrement pédicellé, hérissé de poils jaunes; il se termine par un style grêle et recourbé. Les fruits, que l'on désigne improprement sous le nom de *follicules*, sont planes, elliptiques, obtus, non recourbés, glabres, à plusieurs loges contenant chacune une graine presque cordiforme; ils s'ouvrent en deux valves, lorsqu'ils sont parfaitement mûrs.

Cette plante croît abondamment en Égypte, auprès de Syène et en Nubie.

On confond généralement cette espèce avec le *Cassia lanceolata* de Forskal, petit arbuste rabougri que cet auteur a trouvé dans les déserts de l'Arabie. Mais elle en est différente, ainsi que l'a fort bien remarqué M. le professeur Delile, par l'absence des glandes, qui existent à la base des pétiolules dans l'espèce de Forskal, et par ses feuilles pubescentes et moins étroites.

CASSE A FEUILLES OBTUSES. *Cassia obovata*. Colladon. monog. p. 92. fol. 15. f. a.
Cassia senna var. β L. Sp.
Cassia senna. Lamk. Ill. t. 332. f. 2. a. b. d. f. 3. 6. 9.

Part. usit. : *les feuilles, les fruits*. Noms pharm. : *Senna italica, Senna nostras*. Noms vulg. : *Séné de Tripoli, Séné d'Italie, Séné de la Thébaïde*, etc.

Cette espèce a les plus grands rapports avec la précédente,

dans son port et dans ses caractères. Elle est généralement plus petite, et ne s'élève guère au delà d'un pied à un pied et demi. Sa tige, frutescente à sa base, est cylindrique, un peu pulvérulente et rameuse dans sa partie supérieure. Ses feuilles sont alternes, paripinnées, composées de quatre à sept paires de folioles opposées, presque sessiles, obovales, très-obtuses, quelquefois mucronées, amincies inférieurement, et en quelque sorte cunéiformes et inéquilatérales. Elles sont, comme dans l'espèce précédente, légèrement pubescentes, d'un vert jaunâtre, et accompagnées de deux stipules subulées, entières, persistantes.

Les fleurs, qui sont d'un jaune pâle, constituent des épis axillaires pédonculés, plus longs que les feuilles. Il leur succède des gousses ou *follicules* très-comprimées recourbées en arc, et presque réniformes, plus étroites que dans l'espèce précédente, d'un brun verdâtre, couvertes d'un duvet très-fin et très-court, que l'on n'y aperçoit qu'avec le secours de la loupe.

Le séné à feuilles obtuses croît spontanément dans la Thébaïde et d'autres parties de l'Égypte, où il est vivace. Il est annuel dans les jardins de France. On le cultive en Italie, en Espagne, etc.

Ce sont les deux plantes que nous venons de décrire, et une troisième espèce encore mal connue, que Forskal appelle *Cassia lanceolata*, qui fournissent tout le séné que le commerce apporte en Europe. Voyons à étudier ce médicament, tel qu'il nous est livré par les droguistes.

Des diverses espèces de séné. On trouve dans le commerce trois espèces principales de séné qui y portent les noms de séné de la Palte, séné de Tripoli et séné de Moka. Étudions successivement leurs caractères.

1° *Séné de la Palte.*[1] Cette variété, qui est à la fois la plus répandue et la plus estimée, nous est apportée du Caire par Alexandrie. Elle se compose des feuilles et des fruits du *cassia acutifolia*, dont nous avons précédemment exposé les caractères. Ces feuilles sont ovales, aiguës, légèrement pulvéru-

[1] Ainsi nommé à cause d'un impôt appelé *palte*, mis par le grand seigneur sur cette substance.

lentes, d'un vert grisâtre, d'une odeur assez agréable, et d'une saveur visqueuse et amère.

2° *Séné de Tripoli.* Vient de la haute Égypte par Tripoli. Il est moins estimé que le précédent, et se compose des feuilles et des fruits du *cassia obovata.* Il est moins amer, moins visqueux et moins employé que le séné de la palte. Les *follicules de Tripoli,* au contraire, que l'on trouve dans le commerce, sont certainement ceux du *cassia acutifolia.*

3° Enfin le *séné Moka* ou de la *Pique,* qui provient d'Arabie, se compose de folioles lancéolées, très-étroites, entièrement glabres, et de follicules allongés, également glabres, de la même largeur que ceux du *cassia obovata,* mais n'étant pas recourbés comme eux. Je soupçonne, et je crois avec quelque fondement, que ce séné est produit par le *cassia lanceolata* de Forskal, observé en Arabie par ce naturaliste, et que l'on a confondu jusqu'à présent avec l'espèce décrite par M. Delile, sous le nom de *cassia acutifolia.*

Quant au séné d'Italie, qui est produit par la casse à feuilles obtuses, il est peu estimé dans le commerce.

Les sénés sont fort souvent sophistiqués par les marchands, soit avant d'être versés dans le commerce, soit à leur arrivée en Europe. Ainsi l'on trouve souvent dans le séné de la palte les feuilles du *cynanchum argel* de M. Delile, plante qui fait partie du groupe des Apocynées. Ces feuilles sont faciles à reconnaître à leur consistance plus ferme, leur couleur plus jaune, leur longueur plus grande, et en ce qu'elles ne sont pas inéquilatérales à leur base. Du reste elles sont âcres et purgatives. Quant au séné de Tripoli, on y mélange souvent les feuilles du baguenaudier (*colutea arborescens,* L.). Cette substitution offre peu d'inconvéniens, parce que d'une part cette espèce est peu employée et que le baguenaudier a des propriétés analogues, et que d'une autre part on peut distinguer les folioles de ce dernier en ce qu'elles ne sont pas rétrécies à leur base, et qu'elles manquent de cette petite pointe brusque qui existe au sommet des folioles du séné à feuilles obtuses.

L'on doit à MM. Lassaigne et Feneulle une analyse chimique détaillée du séné de la palte. Ces jeunes chimistes y ont trouvé,

1° de la chlorophylle ou matière verte colorante; 2° une huile grasse; 3° une huile volatile peu abondante; 4° de l'albumine; 5° un principe nouveau, qu'ils ont nommé *cathartine;* 6° un principe colorant jaune; 7° du muqueux; 8° de l'acide malique; 9° du malate et du tartrate de chaux; 10° de l'acétate de potasse et quelques sels minéraux.

La cathartine, qui paraît être le principe actif et purgatif du séné, est sous forme d'un extrait d'un jaune rougeâtre, d'une odeur particulière et d'une saveur amère et nauséabonde. L'eau et l'alcohol la dissolvent facilement; mais elle est insoluble dans l'éther.

Propriétés médicales et usages. C'est aux médecins arabes que nous devons la connaissance des propriétés purgatives des sénés et leur introduction dans la thérapeutique européenne. L'action purgative de ce médicament est trop connue, et en quelque sorte trop vulgaire, pour que nous croyons nécessaire de nous y arrêter long-temps. Le séné, administré à la dose de trois à quatre gros, donne lieu à des déjections alvines très-abondantes, qui fort souvent sont précédées et accompagnées de coliques douloureuses et de nausées. C'est pour remédier à cet inconvénient, que l'on joint au séné d'autres substances plus douces, telles que la manne, ou aromatiques, comme les graines d'anis ou de coriandre.

C'est généralement en infusion que l'on administre le séné, à la dose de deux à quatre gros, suivant l'âge, le tempérament et la disposition du malade. Quelquefois on le prescrit en décoction. Mais elle ne doit durer que quelques minutes, sans quoi le médicament perdrait la plus grande partie de son activité. Quant à la poudre, c'est un médicament fort désagréable à prendre, parce qu'étant fort légère, on est forcé d'en administrer une quantité *très-volumineuse* pour qu'elle produise quelque effet. L'extrait est peu employé, parce qu'il paraît que sous cette forme le séné est bien moins actif et bien moins certain dans son action.

Remarquons que les diverses parties de la plante, mais surtout les fruits et les pétioles, jouissent des mêmes propriétés que les folioles. On avait long-temps prétendu que les coliques occasionées par le séné étaient dues aux pétioles des feuilles,

qui sont mélangés avec les folioles. Les expériences de Bergius et de Schwilgué ont prouvé le peu de fondement de cette opinion.

2° Fruit cylindrique, indéhiscent, ayant ses loges remplies de pulpe. CATHARTOCARPUS.

CASSE CANÉFICIER. — *Cassia fistula*. L. Sp.

Part. usit. : *la pulpe du fruit.* Nom pharm. : *Cassia fistula.* Noms vulg. : *Casse, Casse en bâtons.*

Le canéficier est un fort bel arbre, ayant le port de notre noyer, et qui a été transporté d'Égypte et de l'Inde, sa patrie, dans les diverses parties des Antilles et de l'Amérique méridionale, où il s'est parfaitement naturalisé. Ses feuilles sont grandes, alternes, et se composent communément de cinq ou six paires de folioles opposées, ovales, aiguës, un peu sinueuses, portées sur des pétiolules très-courts, glabres, longues de trois à cinq pouces.

Les fleurs, qui sont jaunes et grandes, constituent de longues grappes pendantes à l'aisselle des feuilles supérieures. Chaque fleur offre, à la base du pédoncule qui la supporte, une petite bractée courte, et se compose d'un calice à cinq divisions profondes, caduques, un peu inégales et d'un vert clair; d'une corolle de cinq pétales un peu inégaux, obtus, trois fois plus longs que le calice; de dix étamines libres, dont trois inférieures, beaucoup plus longues et déclinées, et de sept placées supérieurement, ayant les filets beaucoup plus courts.

Le fruit est cylindrique, long d'un pied, et quelquefois davantage, d'une couleur noire, lisse, marqué d'une sorte de bande longitudinale sur chaque suture, offrant intérieurement un grand nombre de loges séparées par des cloisons transversales. Chaque loge contient une seule graine, environnée d'une pulpe rougeâtre et sucrée.

Propriétés et usages. Ce sont les fruits de cet arbre qu'on nous apporte du Levant et des Antilles, sous le nom de *casse en bâtons*. On doit les choisir récens, lourds et non sonnans. C'est la pulpe qu'ils contiennent dont on fait usage en méde-

cine. Elle est d'un brun rougeâtre, douce, sucrée et légèrement aigrelette. M. Vauquelin a fait voir qu'elle était un mélange de gélatine, de gomme, de gluten, d'extrait de sucre et de fibres végétales. Les pharmaciens font subir diverses préparations à la casse. Ainsi, pour la retirer des gousses qui la contiennent, on les brise et on racle leur intérieur. La casse ainsi retirée porte le nom de *casse en noyeaux*. Lorsqu'on l'a fait passer à travers un tamis de crin pour en séparer les graines et les autres matières étrangères, c'est la *casse mondée*. C'est dans cet état qu'on emploie la casse pour préparer des tisanes laxatives : deux onces de cette pulpe étendue dans une pinte d'eau bouillante forment une boisson tempérante et laxative. Si l'on fait cuire la casse mondée avec une certaine quantité de sucre, on forme une préparation fort agréable, que l'on prend par cuillerée, et qui porte le nom de *casse cuite*. La casse est un des purgatifs les plus doux. Son usage convient surtout aux personnes excitables qui ont le ventre paresseux. Il corrige cette disposition vicieuse, sans occasioner de secousses ni de coliques. Aussi faut-il s'en abstenir, pour les individus faibles et languissans, dans les hydropisies passives, etc.

La pulpe de casse entre dans l'électuaire catholicum et dans le lénitif. On l'administre communément à la dose de deux à trois onces.

TAMARINIER. — *TAMARINDUS*. L. J.

Calice turbiné à sa base, divisé supérieurement en quatre lobes un peu inégaux et caducs ; corolle de trois pétales ondulés ; trois étamines monadelphes par leur base. Gousse épaisse, allongée, pulpeuse intérieurement, et contenant plusieurs graines.

Grands arbres à feuilles paripinnées et à fleurs en grappes.

TAMARINIER DE L'INDE. *Tamarindus indica*. L. Sp. 48.

Part. usit. : *la pulpe des fruits*. Nom pharm. : *Tamarindorum pulpa*. Nom vulg. : *Tamarin*.

Ce grand arbre a le tronc recouvert d'une écorce brune, et

divisé en branches vers sa partie supérieure. Ses feuilles sont alternes, élégamment pinnées, sans impaire, composées de dix à quinze paires de folioles opposées, presque sessiles, petites, elliptiques, obtuses, très-entières, glabres, inéquilatérales à leur base.

Du sommet des jeunes rameaux naissent des grappes un peu pendantes, composées de six à huit fleurs assez grandes, d'un jaune verdâtre. Leur calice est turbiné à sa base, divisé supérieurement en quatre lobes un peu inégaux et caducs. La corolle se compose de trois pétales redressés, ondulés sur leur bord, un peu plus longs que le calice. Les étamines sont au nombre de trois seulement, déclinées vers la partie inférieure, soudées et monadelphes par la moitié inférieure de leurs filets, entre chacun desquels on aperçoit une petite dent aiguë. L'ovaire est allongé, étroit, falciforme, un peu velu, terminé par un style recourbé.

Le fruit est une gousse épaisse, longue de quatre à cinq pouces, un peu recourbée, d'une couleur brune rougeâtre, présentant de distance en distance des espèces d'étranglemens, remplie intérieurement d'une pulpe rougeâtre acidule, dans laquelle sont nichées des graines noires et irrégulièrement cuboïdes.

Le tamarinier est originaire d'Égypte et des Indes orientales, d'où il a ensuite été transporté en Amérique et dans d'autres parties du monde.

Propriétés et usages du tamarin. Le tamarin du commerce est la pulpe du fruit de l'arbre que nous venons de décrire. On nous l'apporte contenant encore ses semences et des fibres végétales: elle est d'un brun rougeâtre, d'une saveur acide. Après avoir été enlevée des fruits qui la contiennent, elle a été évaporée à un feu doux dans de grandes bassines de cuivre, circonstance qui explique la présence de ce métal, que l'on y rencontre quelquefois. M. Vauquelin a trouvé que cette pulpe se composait, 1° d'acide citrique; 2° de tartrate acide de potasse; 3° d'acide tartarique; 4° d'acide malique; 5° de sucre; 6° de gomme; 7° de gelée; 8° d'amidon, qui, avec l'eau, en forme presque les deux tiers.

La grande quantité de substances acides, d'amidon, de

gomme, de sucre, qui existe dans la pulpe du tamarin, place cette substance parmi les médicamens acidules et tempérans. Une tisane préparée avec une once de cette pulpe, bouillie pendant cinq minutes dans une pinte d'eau, passée à travers un linge fin, et suffisamment édulcorée, est une boisson rafraîchissante, que l'on prescrit dans les fièvres bilieuses ou les autres irritations gastriques peu intenses : elle diminue la chaleur et la fièvre. Si, au contraire, on double la dose de la pulpe, qu'on la fasse bouillir pendant un quart-d'heure ou une demi-heure dans un vase de terre vernissée, on obtient alors une boisson laxative qui donne lieu à des déjections alvines plus ou moins nombreuses. La pulpe du tamarin est, comme on le voit, rafraîchissante ou purgative suivant les doses auxquelles on la prescrit, et son mode de préparation.

HÉMATOXYLON. — *HÆMATOXYLUM.* L. J.

Calice à cinq divisions profondes et réfléchies; corolle de cinq pétales égaux et réguliers; dix étamines dressées et distinctes. Gousse très-comprimée, presque plane, ailée sur l'une de ses sutures, contenant d'une à trois graines.

Arbres élevés, munis d'épines, de feuilles paripinnées et de fleurs en grappes axillaires.

HÉMATOXYLON DE CAMPÈCHE. *Hœmatoxylum campechianum.* L. Sp. 549.

Part. usit. : *le bois.* Nom pharm. : *Lignum campechianum.* Noms vulg. : *Bois de Campèche*, *Bois rouge*, *Bois de sang*, *Bois de Nicaragua.*

La patrie de cet arbre est la baie de Campèche, dans le royaume du Mexique, d'où il a tiré son nom. Mais aujourd'hui il est naturalisé dans les Antilles et la partie voisine du continent américain, où on le plante de préférence autour des propriétés pour en former des haies. Il peut, lorsqu'il est abandonné à lui-même, s'élever jusqu'à quarante ou cinquante pieds. Son écorce est rugueuse, son aubier jaunâtre, tandis que la partie centrale de la tige est d'un rouge foncé. Les épines,

que l'on remarque sur ses branches sont formées par de jeunes rameaux avortés. Ses feuilles, qui sont alternes et paripinnées, se composent communément de quatre ou cinq paires de folioles opposées, petites, obovales, presque cordiformes, entières, luisantes, coriaces, ayant les nervures latérales parallèles.

Les fleurs sont jaunes, disposées en épis ou grappes simples à l'aisselle des feuilles, et répandent une odeur agréable, analogue à celle de la jonquille. Leur calice est rougeâtre extérieurement, à cinq lobes profonds et réfléchis, et un peu inégaux. Leur corolle se compose de cinq pétales étalés, égaux, allongés, rétrécis à leur base, deux fois plus longs que les lobes du calice. Les dix étamines sont saillantes, dressées, libres, à peu près de la longueur des pétales. Leurs filets sont grêles et un peu pubescens; leurs anthères subcordiformes obtuses.

La gousse, qui est allongée, très-comprimée, ensiforme, glabre, relevée d'une crête sur sa suture dorsale, s'ouvre en deux valves, et contient une, deux ou trois graines comprimées.

Propriétés et usages. Le bois de Campèche nous est apporté d'Amérique en grosses bûches, dépouillées de leur aubier. Il est d'un brun noirâtre, très-dur, susceptible d'un beau poli. Il donne, par le moyen de l'eau froide, une couleur rouge foncée. Par l'ébullition, cette couleur devient plus chargée; elle s'avive par les acides, et passe au bleu violet par le moyen des alcalis et des oxides métalliques. Ce bois est très-usité dans la teinture en noir et en violet. M. Chevreul est parvenu à obtenir son principe colorant à l'état de pureté, et l'a nommé *hématine*. Cette substance est rouge, soluble dans l'eau bouillante, et cristallise par le refroidissement.

La saveur du bois de Campèche est d'abord douceâtre, puis très-astringente. Les Anglais sont les premiers qui aient introduit cette substance dans la thérapeutique : c'est contre la diarrhée chronique qu'ils ont employé, soit l'extrait de Campèche, soit sa décoction. Ce remède peut agir comme toutes les autres substances toniques et astringentes; mais il est à peu près inusité en France.

Plusieurs autres arbres de la section des Cassiées doivent

aussi être cités, à cause de leurs usages dans l'économie domestique ou l'art de guérir; tels sont :

1° Le CAROUBIER, *Ceratonia siliqua*, L. C'est un arbre de moyenne grandeur, qui porte de grandes feuilles paripinnées et luisantes, de petites fleurs polygames, dépourvues de corolle, et de longues gousses épaisses, luisantes, charnues intérieurement: cet arbre croît sur les côtes d'Afrique, d'Espagne et de la Provence. La chair de ses fruits a une saveur douce et sucrée; elle est assez nourrissante et laxative : les gens du peuple et les enfans en mangent une très-grande quantité dans les contrées où cet arbre est commun. En Égypte, on en retire une sorte de sirop dans lequel on confit d'autres fruits.

2° C'est du *Moringa oleifera* ou *Guilandina moringa* de Linné, arbre des Indes orientales, remarquable par son fruit triangulaire, s'ouvrant en trois valves, que l'on retire l'HUILE DE BEN. Cette huile grasse jouit de la propriété de ne pas rancir, et de se charger avec facilité de l'arome des fleurs. Au bout d'un temps plus ou moins long, elle se sépare en deux parties: l'une plus épaisse, facilement congélable; l'autre qui reste toujours fluide. Cette dernière est très-employée dans les arts.

3° La RÉSINE ANIMÉE est produite par l'*Hymenæa courbaril*, L., grand arbre qui croît au Brésil, aux Antilles et à la Nouvelle-Espagne. Cette substance est généralement assez rare dans le commerce, où l'on vend, sous ce nom, plusieurs matières résineuses fort différentes les unes des autres. Elle est ordinairement en larmes ou morceaux irréguliers, jaunâtres, recouverts d'une sorte de poussière grise, à cassure brillante, d'une odeur très-aromatique. Elle n'est plus usitée en médecine, mais elle sert à la préparation des vernis.

4° Deux espèces du genre *Cæsalpinia* fournissent les bois de teinture connus sous les noms de *bois du Brésil* ou de *Fernambouc* et de *bois de sapan*. Le premier, que l'on appelle *brésillet des Antilles*, est produit par le *Cæsalpinia echinata*, originaire de l'Amérique méridionale. On l'apporte en Europe dépouillé de son aubier. Il est rouge, compact, presque inodore et insipide; il est très-employé dans la teinture. Le second, ou *brésillet des Indes*, provient du *Cæsalpinia sapan*, qui habite les grandes Indes : il est peu en usage en Europe.

TROISIÈME SECTION.

MIMOSÉES.

Calice double; l'extérieur à cinq dents; l'intérieur plus grand; monosépale [1] régulier et tubuleux. Étamines en nombre variable, monadelphes.

Fleurs généralement petites, disposées en épis ou en têtes globuleuses. Végétaux herbacés ou ligneux, ayant en général les feuilles décomposées.

ACACIE. — *ACACIA*. Willd.

Fleurs ordinairement polygames : les mâles ont un calicule à cinq dents, un calice tubuleux à cinq dents ou à cinq lobes, plus ou moins profonds; des étamines très-nombreuses et monadelphes. Les fleurs hermaphrodites ont de plus un pistil, qui devient une gousse plus ou moins comprimée, quelquefois étranglée de distance en distance, et qui s'ouvre en deux valves.

Arbres ou arbrisseaux, souvent armés d'épines ou d'aiguillons, ayant les feuilles décomposées [2].

[1] La manière dont nous traçons ici le caractère des Mimeuses diffère de celle dont la plupart des auteurs décrivent l'organisation de ce groupe. En effet, on considère généralement ces végétaux comme pourvus d'un calice à cinq dents et d'une corolle monopétale régulière et tubuleuse. Cependant nous sommes loin de partager cette opinion, qui attribuerait aux Mimeuses des caractères trop en opposition avec ceux des autres légumineuses, qui toutes ont la corolle polypétale. Nous pensons qu'il est beaucoup plus rationnel de regarder le prétendu calice comme un calicule, et la prétendue corolle comme le véritable calice. Dans cette manière d'envisager les Mimeuses, ces plantes seraient dépourvues de corolle, comme cela s'observe dans beaucoup d'autres genres de la famille des Légumineuses, tels, par exemple, que *Copaifera*, *Ceratonia*, etc. Cette opinion nous paraît d'autant plus fondée, que dans plusieurs espèces, le calicule n'existe pas, ou consiste seulement dans une simple bractée latérale, comme par exemple, dans la sensitive (*Mimosa pudica*, L.).

[2] Dans les espèces très-nombreuses qui croissent à la Nouvelle-Hollande, les feuilles paraissent simples; mais ces prétendues feuilles ne sont que des pétioles élargis et foliacés, dont la véritable feuille s'est détachée.

Acacie véritable. *Acacia vera.* Willd. Sp. 4. p. 1085. *Mimosa nilotica.* L. Sp. 1506. Blackw. t. 377.

Part. usit. : *la gomme arabique, le suc d'acacia.* Nom pharm. : *Gummi arabicum; Succus acaciæ.*

Arbre de trente à quarante pieds d'élévation, ayant les rameaux cylindriques, glabres, rougeâtres, les feuilles alternes, bipinnées; les pinnules, au nombre de dix, sont opposées, ordinairement composées de vingt paires de très-petites folioles allongées, obtuses, entières, portant une petite glande à leur base. Il en existe une autre entre chaque paire de pinnules. Le pétiole et ses divisions sont légèrement poilues. A la base du premier, on trouve deux aiguillons simples très-aigus, blanchâtres, qui ne sont autre chose que les deux stipules, persistantes, accrues et lignifiées.

Les fleurs sont jaunes, petites, et forment des capitules globuleux, pédonculés, réunis plusieurs ensemble à l'aisselle des feuilles. Leur calicule est glabre et à cinq dents, deux fois plus court que le calice, qui est tubuleux, également quinquédenté. Les étamines sont extrêmement nombreuses, deux fois plus longues que le calice; elles sont monadelphes par leur partie inférieure.

Le pédoncule commun, qui a environ un pouce de longueur, est articulé vers son milieu, où il offre deux petites bractées.

Les gousses sont longues de trois à quatre pouces, planes, glabres, formées de cinq à huit pièces arrondies, séparées par des étranglemens étroits. Chacune de ces pièces contient une graine.

Cet arbre élégant croît sur les bords du Nil; il est très-commun dans la haute Égypte.

De la gomme arabique. Elle découle spontanément de l'arbre dont nous venons de tracer la description. Elle est en morceaux peu volumineux, irrégulièrement arrondis, transparente, incolore ou légèrement jaunâtre, soluble en totalité dans l'eau chaude, d'une saveur douce et agréable. Elle rend l'eau beaucoup moins visqueuse que la gomme adraganthe. Cette substance doit être considérée à la fois et comme un aliment et

comme un médicament. En effet, les Arabes et les Égyptiens s'en nourrissent dans leurs courses à travers les déserts et les sables brûlans de leur pays. Comme médicament, la gomme arabique est adoucissante; elle calme l'irritation de nos organes et fait cesser les accidens qu'elle occasione. Elle est la base de cette foule de préparations pharmaceutiques désignées sous les noms de *pâtes*, *tablettes*, *pastilles béchiques*, *pectorales*, telles que la pâte de guimauve, de jujubes, etc. Une tisane faite avec une demi-once ou une once de gomme arabique en poudre, dissoute dans une pinte d'eau, est une des boissons les plus convenables dans l'inflammation des organes respiratoires ou digestifs. Dans les toux très-opiniâtres, les malades se trouvent bien de faire fondre dans leur bouche de petits morceaux de gomme arabique très-pure. On l'emploie fréquemment dans la composition des loochs, des potions; elle facilite la miscibilité des huiles fixes avec les liquides aqueux, et sert aussi à donner du lien aux masses pilulaires.

Du suc d'acacia. C'est avec les fruits de l'acacie du Nil que l'on prépare cette substance. On les recueille lorsqu'ils sont encore verts; on en exprime le suc, que l'on fait épaissir à une douce chaleur jusqu'à la consistance d'extrait. On en fait des masses de quatre à huit onces, que l'on enveloppe dans des morceaux de vessie : dans cet état, le suc d'acacia est solide, d'un brun rougeâtre, inodore, très-styptique. Il est soluble en grande partie dans l'eau, et paraît composé d'un acide libre, de tannin, de mucilage et d'un sel calcaire.

Ce médicament est aujourd'hui fort rare dans le commerce, où on lui substitue souvent le suc du prunellier. (*Voy.* dans la famille des Rosacées.) Il est astringent et tonique. On l'employait surtout autrefois pour combattre la diarrhée chronique, les diverses hémorrhagies passives, etc.; mais à présent cette substance est à peu près abandonnée.

Acacie du Sénégal. *Acacia senegal.* Willd. Sp. 4. p. 1077.

Mimosa senegal. L. Sp. 1506. Blackw. t. 345.

Part. usit. : *la gomme sénégal.* Nom pharm. : *Gummi senegalense.*

Cette espèce a beaucoup d'analogie et de ressemblance avec la précédente, dont elle se distingue par son écorce d'un gris blanchâtre, ses aiguillons, au nombre de trois, à la base de chaque feuille, ses fleurs disposées en épis cylindriques, et ses gousses velues. Du reste, c'est le même port, la même disposition des feuilles.

Elle habite les contrées brûlantes de l'Afrique, et est très-commune au Sénégal.

De la gomme sénégal. Elle tire son nom de la contrée de l'Afrique où on la récolte en plus grande quantité, pour l'importer en Europe. Elle diffère à peine de la gomme arabique, et se trouve plus abondamment dans le commerce que cette dernière. Les droguistes en distinguent plusieurs variétés ou sortes, qui tiennent à sa teinte ou à sa solubilité plus ou moins complète dans l'eau, qui paraît dépendre en grande partie de la quantité de sel calcaire insoluble qu'elles contiennent. Du reste, les propriétés chimiques et médicales et les usages de la gomme du Sénégal sont absolument les mêmes que ceux de la gomme arabique.

Acacie au cachou. *Acacia catechu.* Willd. Sp. 4. p. 1079.

Mimosa catechu. L. Suppl. 439. Roxbg. Corom. 2. p. 40. t. 175.

Part. usit. : *le cachou.* Nom pharm. : *Catechu*, sive *Terra Japonica.*

Ce grand et bel arbre croît dans les Indes orientales. Ses rameaux cylindriques sont chargés de grandes feuilles bipinnées, composées chacune d'environ douze paires de feuilles pinnées, qui elles-mêmes sont formées d'un nombre très-con-

sidérable de paires de folioles lancéolées, aiguës, entières, couvertes sur leurs deux faces de poils blanchâtres, que l'on remarque aussi sur les pétioles. Entre chaque paire de folioles, et à la base du pétiole commun, on trouve une glande déprimée. Les aiguillons sont au nombre de deux, comprimés et un peu recourbés.

Les fleurs constituent des épis cylindriques, longs d'un à deux pouces, portés sur des pédoncules axillaires, et réunis, au nombre de deux à trois, à l'aisselle des feuilles supérieures. Les fruits sont planes, allongés, longs de trois à quatre pouces, et contiennent de cinq à six graines.

Propriétés et usages du cachou. On a pendant long-temps ignoré l'origine et la nature du cachou, ainsi que l'indique le nom de *terra japonica*, sous lequel il était désigné. On sait aujourd'hui que c'est un extrait préparé avec les fruits verts et la partie centrale du bois d'une espèce d'acacie, qui croît aux grandes Indes, et particulièrement au Bengale. Cependant on retire aussi un autre extrait à peu près semblable d'un palmier connu sous le nom d'*areca catechu*, mais qui n'est usité que dans l'Inde. Le cachou du commerce est en pains aplatis, du poids de trois à quatre onces, d'un brun rougeâtre, d'une cassure terne, sans odeur, d'une saveur dabord âpre, ensuite douce et très-agréable. On en distingue deux variétés, nommées cachou du Bengale et cachou de Bombay. La première contient, sur deux cents parties, 97 de tannin, et 73 de matière extractive; la seconde 109 de tannin, et 68 d'extractif.

La composition chimique du cachou, et l'impression qu'il détermine dans nos organes, indiquent assez à quelle classe de médicamens on doit le rapporter. C'est parmi les agens toniques qu'il doit être placé. Donné à petite dose, le cachou excite les fonctions de l'estomac, augmente l'appétit, et favorise la digestion. A des doses plus fortes, on l'emploie avec avantage pour combattre les catarrhes chroniques, et surtout la diarrhée. Un demi-gros de cachou, dissous dans une pinte d'eau de riz, forme une boisson très-utile pour les individus faibles affectés de diarrhée opiniâtre. La même substance n'est pas moins efficace dans les hémorrhagies dites passives, quand il n'y a ni fièvre, ni douleurs vives.

Tantôt on l'administre sous forme de pilules, à la dose de six, douze ou vingt grains, surtout lorsque l'on veut agir localement sur l'estomac. Tantôt on le donne à celle d'un demi-gros, dissous dans un véhicule convenable. Cette substance s'administre aussi en lavement ou en injection.

Propriétés médicales et usages des Légumineuses.

Cette famille, par le grand nombre de médicamens et de substances nutritives qu'elle fournit, mérite un intérêt tout particulier de la part du médecin. En exposant les caractères des divers genres, nous avons fait remarquer les différences souvent fort tranchées qui existent entre eux; ces différences, nous les retrouverons également dans les propriétés médicales des légumineuses et dans leur mode d'action sur l'économie animale. Pour mettre de l'ordre dans l'exposition de ces propriétés, nous les étudierons d'abord d'une manière générale dans chacun des organes qui en sont doués; nous terminerons par une récapitulation rapide des différens produits que les légumineuses fournissent à la thérapeutique, aux arts et à l'économie domestique.

Nous trouvons dans la famille des légumineuses : 1° des médicamens purgatifs; 2° des substances toniques et astringentes; 3° des résines et des baumes; 4° des agens aromatiques et excitans; 5° d'autres qui sont sucrés; 6° des principes colorans très-précieux; 7° des huiles; 8° des gommes; 9° enfin des matières nutritives. Étudions successivement chacun de ces groupes de substances.

La propriété purgative est celle que l'on observe le plus généralement dans les légumineuses, et en même temps celle que l'on retrouve dans le plus grand nombre de leurs organes. Les feuilles et les fruits des *cassia obovata*, *cassia acutifolia* et *cassia lanceolata* forment les espèces de séné du commerce. La pulpe douce et sucrée contenue dans les loges du canéficier et du caroubier est un des laxatifs les plus doux; celle des tamarins est légèrement acide, et agit de la même manière. Ne croyez pas que les espèces du genre casse que nous avons décrites soient les seules qui possèdent cette vertu purgative; elle

existe égalcment dans la plupart des autres espèces, qui toutcs sont cxotiques, et employées, dans les contrées où elles croissent naturellement, aux mêmes usages que le séné ou la casse en Europe. L'analyse chimique de MM. Lassaigne et Chevallier a fait voir que dans le séné de la palte (*cassia acutifolia*, Del.) l'action purgative était due à un principe particulier, extractiforme, qu'ils ont nommé *cathartine*. Il serait curieux de rechercher si cette substance existe aussi dans les autres espèces de casse et dans les feuilles du baguenaudier, qui jouissent des mêmes propriétés, et sont souvent mélangées parmi les sénés.

Les principes astringens ne sont pas rares dans la famille qui nous occupe. La plupart des espèces du genre acacie, lorsque leurs gousses sont encore vertes, fournissent un extrait composé en grande partie de tannin, d'une saveur très-astringente : tels sont le cachou que produit l'*acacia catechu*, Willd.; le suc d'*acacia* fourni par l'*acacia vera*. C'est à cette classe qu'appartiennent encore le sang dragon, retiré de plusieurs espèces de *pterocarpus* et surtout du *pterocarpus draco* ; le bois de Campêche, employé dans la teinture, mais qui, à cause de sa saveur astringente, a été recommandé par les médecins anglais comme un excellent tonique. Nous pourrions également citer ici le pois chiche, à cause de l'acide oxalique qu'il exsude naturellement, s'il n'était plus naturel de le ranger parmi les substances nutritives.

L'écorce d'un grand nombre de légumineuses a une saveur amère, et astringente et jouit de propriétés toniques. Les diverses espèces du genre Geoffroya sont dans ce cas. On les a employées soit dans le traitement des fièvres intermittentes, soit comme anthelmintiques.

Si maintenant nous passons aux principes résineux et balsamiques, nous les trouverons aussi dans plusieurs végétaux de cette famille. Les baumes du Pérou et de Tolu découlent, ainsi que nous l'avons prouvé, d'une seule et même espèce végétale, le *Myroxylum balsamiferum* ; la résine animée est produite par l'*Hymænea courbaril*.

Plusieurs légumineuses sont remarquables par leur odeur plus ou moins forte et leur saveur aromatique, et doivent être classées parmi les agens excitans. Les différentes espèces de

mélilot sont très-odorantes et employées surtout comme sudorifiques et détersives. La fève tonga ou tonka, dont l'odeur suave est due principalement à l'acide benzoïque, est la graine d'une légumineuse américaine nommée par Aublet *Coumaroun a odora*. La racine de quelques plantes de cette famille est employée comme diurétique et sudorifique : telles sont celles de bugrane et d'astragale sans tige, qui jouissent d'une certaine réputation dans le traitement de la syphilis.

La racine de la réglisse, au contraire, a une saveur douce, sucrée et mucilagineuse, que l'on retrouve aussi dans celle de l'*abrus præcatorius* en Amérique, qui porte le nom de réglisse des Antilles, et dont les graines, d'un beau rouge, marquées d'une tache noire, servent à faire des colliers, des bracelets et d'autres ornemens. Elle existe aussi dans la racine du trèfle des Alpes, dans les feuilles de l'*astragalus glycyphyllos*, etc. L'*Hedisarum alhaghi*, qui croît en Égypte, se couvre d'une exsudation sucrée, que l'on recueille et qui porte le nom de manne alhaghi.

La gomme que nous avons vue découler de plusieurs arbres de la famille des Rosacées (section des Drupacées) existe aussi dans un assez grand nombre de légumineuses, des genres astragale et acacie. Ainsi la gomme adraganthe est produite par les *astragalus gummifer*, Labill.; *astr. creticus*, L.; et *astr. verus* d'Olivier. La gomme arabique et la gomme du Sénégal découlent spontanément des *acacia vera*, *acacia arabica*, *acacia senegal*, Willd., et probablement de plusieurs autres espèces encore mal connues.

Nous ferons la même remarque à l'égard de l'huile grasse, qui existe également dans la graine de plusieurs plantes appartenant aux deux familles des Légumineuses et des Rosacées. Nous avons indiqué la présence de ce principe dans l'arachide et le *moringa oleifera*, qui fournit l'huile de bén.

La famille des légumineuses est riche en principes colorans. Le plus précieux de tous est sans contredit l'*indigo*, que l'on retire surtout des espèces du genre *Indigofera*, mais qui existe aussi dans d'autres plantes de la même famille, et même de familles différentes. Nous mentionnerons ici les différens bois de teinture, tels que le bois du Brésil et le bois de sapan, produits

par le genre Cœsalpinie; le bois de Campêche par l'Hématoxylon, et le santal rouge par le *Pterocarpus santalinus*. Ces différens genres appartiennent à la section des Cassiées, et fournissent un principe colorant rouge. Les diverses espèces de genet, au contraire, donnent une belle teinte jaune.

La famille des Légumineuses n'est pas moins importante par le grand nombre d'alimens qu'elle nous fournit. En effet, les graines de toutes les espèces de cette famille, qui ont les cotylédons épais et très-développés, sont remplies d'une grande quantité de féeule amilacée, et servent utilement à la nourriture de l'homme. Qui ignore, en effet, que les pois, les haricots, les fèves, appartiennent à cette famille? Ces graines peuvent aussi être employées comme médicamens. On en prépare des cataplasmes, qui sont adoucissans ou légèrement excitans. Ces derniers sont surtout préparés avec la farine de fenugrec, de lupins, etc.

Si nous récapitulons les différens matériaux qui existent dans les Légumineuses; si nous faisons attention aux différences qu'ils présentent dans leur nature et leur mode d'action, nous ne pourrons nous empêcher de conclure que cette famille s'écarte sensiblement de la loi de l'analogie des propriétés médicales; et que, malgré des ressemblances assez grandes entre la nature de quelques-uns de ses produits, elle doit être comptée parmi les familles qui s'éloignent de la loi générale de l'analogie.

SOIXANTE-SEPTIÈME FAMILLE.

TÉRÉBENTHACÉES. — *TEREBENTHACEÆ.*

Cette famille se compose d'arbrisseaux ou de grands arbres, ayant les feuilles alternes dépourvues de stipules, rarement simples, plus généralement trifoliolées ou pinnées. Les fleurs petites, en grappes, plus ou moins rameuses, tantôt hermaphrodites, tantôt unisexuées, monoïques ou dioïques. Leur calice est monosépale, à trois ou cinq divisions profondes; la corolle se compose de cinq pétales ou manque entièrement. Les étamines sont en nombre égal ou double des pétales, avec lesquels

elles alternent; elles sont insérées, ainsi que les pétales, en dehors d'un disque périgyne, qui, dans les fleurs hermaphrodites, environne l'ovaire et forme un bourrelet circulaire, et qui, dans les fleurs mâles, occupe la place du pistil et constitue un mamelon plus ou moins irrégulier.

L'ovaire est libre et simple, tantôt à une seule loge, contenant un seul ovule; tantôt à plusieurs loges. Le style est simple et souvent très-court, surmonté d'un stigmate trilobé ou de trois stigmates distincts. Le fruit est une drupe sèche ou succulente, contenant un seul noyau monosperme, ou plusieurs nucules. C'est quelquefois une sorte de capsule qui reste indéhiscente. La graine, qui est souvent portée sur un long podosperme plane, se compose d'un embryon renversé, dépourvu d'endosperme.

Nous retirons de la famille des Térébenthacées les genres pourvus de plusieurs pistils distincts dans la même fleur, et dont la graine est munie d'un endosperme, pour en former un ordre à part, sous le nom de ZANTHOXYLÉES.

La famille des Térébenthacées ainsi limitée, offre de très-grands rapports avec les Légumineuses, dont il est impossible de l'éloigner. Elle s'en distingue surtout par la régularité de sa corolle (que l'on observe aussi dans quelques Légumineuses), par ses étamines toujours libres, par la présence d'un disque périgyne, et par le manque de stipules.

SUMAC. — *RHUS.* L. J.

Fleurs souvent unisexuées; calice à cinq divisions profondes; corolle de cinq pétales; étamines au nombre de cinq; trois stigmates : drupe monosperme.

Arbres ou arbrisseaux, à feuilles simples ou composées.

Sumac vénéneux. *Rhus toxicodendron*. L. Sp. 381.

Var. : Foliis glabris : *Rhus radicans*. L. Sp. 381.

A l'exemple des auteurs modernes, nous réunissons en une seule les deux espèces mentionnées par Linné sous les noms de *Rhus radicans* et de *Rhus toxicodendron*. En effet, la seule différence qui existe entre elles, c'est que la première a ses folioles glabres, tandis qu'elles sont pubescentes dans la seconde. C'est un arbrisseau dioïque, dont la racine est ligneuse et traçante, les rameaux faibles et armés de petits suçoirs, au moyen desquels ils s'attachent aux corps voisins; les feuilles alternes, longuement pétiolées, glabres ou pubescentes, trifoliolées, à folioles ovales, acuminées, entières, les deux latérales sessiles; celle du milieu pétiolée. Ses fleurs, petites, verdâtres et dioïques, sont disposées en petites grappes axillaires, dressées. Les fleurs mâles sont beaucoup plus grandes que les fleurs femelles. Leur calice est petit, profondément quinqueparti, à divisions aiguës; leur corolle composée de cinq pétales ovales, lancéolés, beaucoup plus longs que le calice, recourbés en dehors de la fleur. Les étamines, au nombre de cinq, sont dressées et saillantes, plus courtes que la corolle. Les filets sont épais inférieurement, amincis en pointe à leur sommet. Les anthères sont cordiformes, obtuses, introrses. Ces étamines sont insérées au pourtour d'un disque annulaire et périgyne.

Dans les fleurs femelles, le calice et la corolle diffèrent peu de ceux de la fleur mâle, si ce n'est qu'ils sont trois ou quatre fois plus petits. Les cinq étamines sont rudimentaires. L'ovaire, environné d'un disque périgyne, est globuleux, à une seule loge, contenant un seul ovule porté sur un long podosperme. Le style est court et trifide; chacune de ses divisions porte un stigmate obtus, qui se continue sur sa face interne.

Le fruit est une petite drupe contenant un seul noyau uniloculaire et monosperme.

Cet arbrisseau croît spontanément dans l'Amérique septentrionale. On le cultive facilement en plein air, dans nos jardins.

Propriétés et usages. Les qualités nuisibles de cet arbrisseau sont connues depuis long-temps. On sait qu'il suffit de toucher à ses feuilles pour que la main se couvre en peu de temps d'ampoules plus ou moins volumineuses. Ces feuilles, en effet, sont pleines d'un suc blanchâtre et résineux, d'une extrême âcreté. Les émanations qui se dégagent de cet arbre occasionent aussi des accidens très-graves. On a vu des personnes qui, pour y être restées exposées pendant quelques instans, ont eu le corps couvert de petites pustules ou de plaques rouges. Le célèbre Fontana en rapporte plusieurs exemples. M. Van Mons, de Bruxelles, à qui l'on doit un travail intéressant sur ce dangereux végétal, a reconnu que les accidens qu'il occasione sont dus à un gaz qu'il exhale pendant la nuit ou à l'ombre, plutôt qu'à son suc laiteux. Selon cet habile chimiste, ce gaz serait de l'hydrogène carboné, tenant en dissolusion un miasme délétère.

M. le professeur Orfila a fait un grand nombre d'expériences avec les feuilles du *rhus toxicodendron* et avec leur extrait, et il a vu qu'en général, ces substances agissaient à la manière des poisons âcres, c'est-à-dire en déterminant une inflammation intense dans les organes de la digestion ou toute autre partie du corps avec laquelle elles ont été mises en contact, et qu'elles exercent une action stupéfiante sur le système nerveux lorsqu'elles ont été portées dans le torrent de la circulation.

Malgré les accidens occasionés par cette plante, le docteur Dufresnoy, de Valenciennes, n'a pas craint de l'introduire dans la thérapeutique, et son exemple a ensuite été imité par plusieurs autres médecins recommandables. C'est surtout contre les dartres invétérées et l'épilepsie qu'on en a fait usage. On administre l'extrait préparé avec les feuilles fraîches et contuses, à la dose de quinze à vingt grains, répétée deux à trois fois dans la journée : cette dose est ensuite graduellement augmentée et portée à un ou même deux gros pour chaque fois. Le professeur de Valenciennes fait les plus grands éloges de ce médicament, et dit qu'il lui a presque constamment réussi. Cependant quelques essais tentés récemment sembleraient devoir un peu diminuer la trop grande réputation faite à cette substance. M. le professeur Fouquier l'a donnée sans aucun résultat

avantageux, même en le portant à des doses très-considérables.

Plusieurs autres espèces de ce genre méritent quelque attention. Ainsi le *rhus coriaria*, que l'on nomme vulgairement *vinaigrier*, *roure*, etc., est un arbrisseau dont toutes les parties sont extrêmement astringentes. Ses jeunes rameaux servent à tanner les cuirs.

L'une des résines connues sous le nom de *copal* est produite, suivant plusieurs auteurs, par le *rhus copallinum*, L., qui croît au Mexique et dans l'Amérique septentrionale.

Le *rhus vernix* jouit, d'après MM. Orfila et Bigelow, des mêmes propriétés que le *rhus toxicodendron*. On le cultive fréquemment dans nos jardins.

PISTACHIER. — *PISTACIA*. L.

Fleurs dioïques : dans les mâles, calice à trois, rarement à cinq divisions linéaires et très-profondes; cinq étamines; corolle nulle : dans les femelles, calice comme dans la fleur mâle; ovaire à une seule loge monosperme, surmonté de trois stigmates épais. Drupe sèche, pouvant s'ouvrir en deux valves, contenant une seule graine portée sur un podosperme long et planc.

Arbrisseaux à feuilles trifoliolées, imparipinnées ou même paripinnées. Fleurs petites et en grappes.

Pistachier franc. *Pistacia vera*. L. Sp. 1454. Lamk. Illust. t. 811. f. 1. 2.

Part. usit. : *les fruits*. Nom pharm. : *Pistaciæ veræ*. Nom vulg. : *Pistaches*.

Le pistachier est un arbrisseau dioïque, dont la tige peut s'élever à douze ou quinze pieds. Ses feuilles sont alternes, dépourvues de stipules, composées de trois ou plus souvent de cinq folioles imparipinnées, ovales, obtuses, coriacès et glabres. Les fleurs, qui sont petites et dioïques, sont portées sur les rameaux des années précédentes, et sortent d'un bourgeon formé d'écailles lanugineuses sur leur bord. Les mâles sont disposées en une sorte de grappe rameuse, entrecoupée d'écailles à chaque ramification de la grappe. Chaque fleur est légèrement pédicellée; son calice est très-petit, composé de trois folioles squam-

miformes, dressées, linéaires, lancéolées, ou même subulées. Il n'y a pas de corolle. Les étamines, au nombre de cinq, plus longues que la corolle, ont leurs anthères presque sessiles, dressées, ovoïdes allongées, aiguës, à deux loges. Le centre de la fleur ne présente aucun indice de pistil.

Les fleurs femelles forment des espèces de petits épis ordinairement simples et triflores. Le calice est de même composé de trois folioles étroites, plus rarement de quatre ou de cinq. L'ovaire est simple, ovoïde, un peu pédicellé, à une seule loge, qui contient un seul ovule porté sur un long podosperme, inséré au fond de la loge. Le style est à peine marqué et se termine par trois stigmates épais, obtus et réfléchis.

Le fruit est une drupe ovoïde allongée, sèche, c'est-à-dire ayant la chair très-mince, s'ouvrant en deux valves à sa parfaite maturité, de la grosseur d'une olive. La graine est renversée et portée sur un long podosperme plane, qui naît du fond de la cavité. L'embryon est dépourvu d'endosperme, et se compose de deux gros cotylédons charnus, d'une belle couleur verte claire.

Cet arbrisseau, originaire d'Orient, est cultivé et naturalisé dans toutes les parties méridionales de l'Europe.

Propriétés et usages des pistaches. L'amande du pistachier est très-agréable. On peut en préparer des émulsions qui s'administrent comme celles que l'on fait avec les amandes douces, dans l'irritation des organes génitaux et plusieurs autres circonstances. C'est une boisson extrêmement recherchée. Ces amandes sont aussi employées par les confiseurs pour faire des dragées, des glaces et d'autres friandises. Elles contiennent une assez grande quantité d'huile grasse.

PISTACHIER TÉREBINTHE. *Pistacia terebinthus.* L. Sp. 1455.

Part. usit. : *la térébenthine de Chio.* Nom pharm. : *Terebenthina pistacina.*

Cette espèce est généralement un peu plus petite que la précédente. Ses feuilles, qui sont alternes et pétiolées, se composent de sept ou neuf folioles imparipinnées, ovales, lancéolées, ai-

gués, glabres, entières, d'un vert foncé, et luisantes en dessus, blanchâtres inférieurement. Ses fleurs, également dioïques, sont petites et en grappes rameuses. Les écailles qui accompagnent les fleurs mâles et les folioles de leur calice sont chargées de poils roussâtres, très-épais.

Les fruits qui succèdent aux fleurs femelles sont d'une couleur violette, presque globuleux, et beaucoup plus petits que dans l'espèce précédente.

Le térébinthe croît spontanément en Orient, dans les îles de l'Archipel. Il est commun en Provence, dans les lieux pierreux et incultes.

Propriétés et usages. En pratiquant au tronc de cet arbrisseau des incisions plus ou moins profondes, il s'en écoule un suc résineux, très-épais, d'une couleur jaunâtre, d'une odeur suave, qui rappelle celle du citron ou du fenouil, et d'une saveur agréable et nullement âcre. C'est la térebenthine de Chio, ainsi nommée parce que c'est surtout dans cette île que l'on en fait la récolte. Elle est assez rare dans le commerce et fréquemment sophistiquée avec la térébenthine du pin ou du mélèze, dont elle possède toutes les propriétés. Voyez pour ses usages l'article *Pin maritime*, où nous avons exposé les propriétés médicales de la térébenthine retirée de ce bel arbre. (Prem. part., p. 138.)

PISTACHIER LENTISQUE. *Pistacia lentiscus.* L. Sp. 1455.

Part. usit. : *le mastic.* Nom pharm. : *Resina mastiche.*

Encore plus petit que le précédent, cet arbrisseau croît dans les mêmes localités. Ses feuilles, dont le pétiole est plane et comme ailé, se composent de huit à douze petites folioles ordinairement alternes, à l'exception des deux supérieures, qui sont opposées. Elles sont ovales, lancéolées, obtuses, souvent mucronées, entières et tout-à-fait glabres. Les fleurs sont fort petites, en panicules axillaires, souvent géminées, dioïques, comme dans les autres espèces.

Les fruits sont très-petits, pisiformes, rougeâtres à l'époque de leur maturité.

Dans l'île de Chio, où cet arbrisseau est cultivé avec soin, on en retire, par des incisions transversales faites à son écorce vers le mois d'août, une matière résineuse qui se solidifie à l'air, et porte dans le commerce le nom de *mastic*.

Propriétés et usages du mastic. On en connaît deux variétés; l'une est en masses irrégulières, c'est le *mastic commun;* l'autre est en larmes plus ou moins grosses, souvent aplaties, d'une couleur jaune clair, couvertes d'une sorte de poussière blanchâtre, d'une odeur suave, et d'une saveur âcre et aromatique. Sa cassure est brillante et vitreuse. Il se ramollit sous la dent et y devient ductile; c'est le *mastic en larmes*. Cette substance n'est pas soluble en totalité dans l'alcohol.

C'est un usage généralement répandu en Grèce et dans une partie de l'Orient, que les femmes et même les hommes mâchent continuellement du mastic, soit pour se fortifier les gencives et blanchir leurs dents, soit pour se parfumer l'haleine. Aussi le grand seigneur s'était-il exclusivement réservé le commerce de cette substance résineuse.

Le mastic a été jadis fort en vogue auprès de certains médecins, et faisait partie d'une foule de préparations pharmaceutiques, comme lui inusitées aujourd'hui. Cependant il jouit des mêmes propriétés que toutes les autres résines, c'est-à-dire qu'il est tonique et stimulant, et que son emploi peut avoir des résultats avantageux dans la diarrhée chronique, et en général les catarrhes anciens, quand ils ne sont ni accompagnés, ni entretenus par une cause irritante et permanente.

BAUMIER. — *AMYRIS.* L. J.

Fleurs hermaphrodites : calice à quatre dents et persistant; corolle de quatre pétales; huit étamines; ovaire à trois loges monospermes, surmonté d'un style et d'un stigmate simples; drupe légèrement charnue, contenant ordinairement un seul noyau monosperme par avortement.

Arbrisseaux exotiques, ayant les feuilles trifoliolées ou imparipinnées.

BAUMIER DE LA MECQUE. *Amyris opobalsamum*. Willd. Sp. 2. p. 334.

Part. usit. : *la résine de la Mecque; les fruits; les jeunes branches*. Noms pharm. : *Balsamum Meccaense*, sive *Judaicum; Carpobalsamum* : *Xylobalsamum*. Nom vulg. : *Baume de la Mecque* ou *de Judée*.

Ce petit arbrisseau peut s'élever à une hauteur de six à huit pieds. Ses rameaux sont grêles, souvent rabougris, et terminés en pointe épineuse; ses feuilles alternes, imparipinnées, composées de cinq ou sept petites folioles sessiles, obovales, aiguës, entières, glabres et luisantes. Ses fleurs sont petites, ordinairement géminées, portées sur des pédoncules courts et grêles; leur calice est persistant et à quatre dents larges et peu profondes. Les fruits sont de petites drupes obovoïdes, quelquefois terminées par un petit mamelon conique, renfermant un seul noyau monosperme par suite de l'avortement presque constant de deux des loges que l'on remarque dans l'ovaire.

On trouve communément cet arbrisseau dans l'Arabie, et surtout entre les villes de la Mecque et de Médine.

Propriétés et usages. Quoique le baume ou résine de la Mecque ait été connu de toute antiquité, on a pendant long-temps ignoré l'arbre dont il était retiré. Le voyageur Belon est le premier qui ait donné des renseignemens positifs à cet égard. Prosper Alpini, dans son ouvrage sur les plantes de l'Égypte, publié à Venise en 1592, a fait une très-bonne dissertation sur le véritable baume de la Mecque, et donne (page 78) une figure très-satisfaisante de l'arbrisseau dont il découle. C'est à dater de cette époque que l'on a bien connu l'arbrisseau que nous venons de décrire. C'est lui qui fournit, ainsi que nous l'avons dit précédemment; 1° le baume de la Mecque; 2° les petits fruits connus sous le nom de carpobalsamum; 3° et le xylobalsamum.

Le baume de la Mecque ou de Judée est une résine fluide, que l'on obtient, soit en pratiquant des incisions au tronc et aux branches de l'amyris, soit par la décoction, dans l'eau, de ses jeunes rameaux. Le premier est plus pur et n'existe pas dans

le commerce; on le réserve, dit-on, pour le grand seigneur. C'est celui qu'on prépare de la seconde manière, que l'on trouve dans le commerce. Il est liquide, d'une teinte jaunâtre, quelquefois un peu trouble ou blanchâtre surtout lorsqu'il est récent, d'une odeur anisée, d'une saveur aromatique. Il finit quelquefois par devenir presque solide. Cette résine est souvent sophistiquée avec le baume du Canada.

On a attribué à cette substance résineuse des propriétés merveilleuses dans le traitement d'une foule de maladies trop différentes les unes des autres pour que le même médicament puisse convenir à chacune d'elles. Aussi aujourd'hui la résine de la Mecque est-elle bien peu estimée des thérapeutistes. La plupart pensent, et avec raison, qu'elle n'a rien de supérieur à notre térébenthine, qui doit lui être préférée comme production indigène, et d'un prix moins élevé. Les Orientaux l'emploient surtout comme cosmétique, et les femmes Égyptiennes la regardent comme le remède le plus efficace pour prévenir la stérilité.

Le fruit du baumier, connu sous le nom de *carpobalsamum*, est une petite drupe sèche, globuleuse, pisiforme, terminée en pointe à ses deux extrémités, ordinairement rougeâtre, d'une saveur aromatique. Il entre dans la thériaque et dans le mithridate.

Enfin l'on trouve quelquefois dans le commerce les jeunes branches de cet arbrisseau, qui y portent le nom de *xylobalsamum*. Leur saveur est amère et aromatique, leur odeur est suave. En Orient, on les brûle dans l'intérieur des temples et le palais des sultans. Ils ne sont pas usités en médecine.

La résine connue sous le nom de Baume de Giléad, et que l'on dit produite par l'*Amyris Gileadensis*, qui croît spontanément en Arabie, est la même chose que la résine de la Mecque.

Baumier élémifère. *Amyris elemifera*. Willd. 2. p. 333.

Part. usit. : *la résine élémi*. Nom. pharm. : *Elemi*, sive *Elemni*.

La plus grande obscurité règne encore aujourd'hui sur l'espèce végétale qui produit la résine élémi. La plupart des auteurs

pensent que c'est l'*Amyris elemifera*, mentionnée pour la première fois par Linné, dans sa Matière médicale. Mais, ainsi que l'a fort judicieusement remarqué l'illustre auteur de la partie botanique de l'Encyclopédie méthodique, Linné a confondu sous ce nom deux plantes fort différentes, en réunissant celle mentionnée par Plumier, et celle que Marcgrave appelle *Icicariba*. Cette dernière, en effet, qui croît au Brésil, paraît appartenir au genre *Icica*, qui, il est vrai, diffère à peine de l'*amyris*. Nous manquons de documens positifs pour éclaircir cette question, que nous regrettons de laisser encore indécise.

Dans le commerce on distingue deux sortes d'élémi. La plus commune nous est apportée de la Nouvelle Espagne et du Brésil, par caisses de deux à trois cents livres. Elle est en masses plus ou moins volumineuses, ordinairement grasse et onctueuse, surtout lorsqu'elle est récente. Sa couleur est jaunâtre, parsemée de points verts; son odeur a été comparée à celle du fenouil et dépend surtout d'une huile volatile, que l'on peut en extraire par la distillation.

La seconde sorte est beaucoup plus rare. Elle est en morceaux de trois à quatre livres, enveloppés dans des feuilles de roseaux. On nous l'apporte d'Éthiopie. Il est plus que probable qu'elle n'est pas retirée du même arbre que la précédente.

La résine élémi n'est guère employée qu'à l'extérieur. Elle entre dans la composition de plusieurs médicamens, tels que le baume de Fioraventi, les onguens styrax et d'Arcæus.

La Myrrhe est une gomme-résine que l'on croit généralement produite par un arbrisseau originaire d'Arabie, et que Forskahl a décrit sous le nom d'*Amyris Kataf*. Cette substance est en larmes irrégulières, rougeâtres et recouvertes d'une sorte de poussière blanchâtre, demi-transparente; leur cassure est brillante, avec de petites stries blanchâtres; leur saveur âcre et amère; leur odeur aromatique. Elle se compose de résine et d'huile essentielle, 34; de gomme soluble, 68 parties. Aussi se dissout-elle plus facilement dans l'eau que dans l'alcohol.

Cette substance exerce une action stimulante sur l'économie animale. Six à dix grains de myrrhe excitent les fonctions de l'estomac et augmentent l'appétit. A une dose plus forte l'excitation devient générale. On a parlé des bons effets de cette

gomme-résine dans les catarrhes chroniques, les leucorrhées ou les aménorrhées, qui dépendent de causes débilitantes. On l'emploie en poudre dont on forme des pilules ou un électuaire. On a également recommandé sa solution aqueuse et alcoholique. La myrrhe fait partie du baume de Fioraventi, de la thériaque et de l'élixir de Garus.

Avant de passer à l'exposition générale des propriétés médicales de la famille des Térébenthacées, nous devons dire quelques mots de plusieurs autres substances produites par des plantes de cette famille.

1° Écorce de Fausse Angusture, *Cortex pseudoangusturæ*, seu *Angusturæ ferrugineæ*. Cette écorce nous est apportée de l'Amérique méridionale : elle est en plaques épaisses, compactes, pesantes. Son épiderme, qui est quelquefois fongueux, est d'un gris rougeâtre ; sa substance intérieure est couleur de rouille, très-claire ou simplement grise; sa poudre est d'un blanc jaunâtre. Sa saveur est excessivement amère et nullement âcre. Elle est inodore. Presque tous les auteurs disent, d'après le témoignage de Bruce, que cette écorce est celle d'un arbre observé par ce voyageur en Abyssinie, et que l'Héritier a nommé *Brucea ferruginea*, et qu'il figure pl. 10 de ses *Stirpes*. Mais une pareille assertion nous semble insoutenable. Car la fausse angusture vient du Nouveau-Monde, et l'arbre de Bruce croît en Afrique. Je partagerais plus volontiers l'opinion de M. Virey, qui pense qu'elle provient d'un strychnos; mais je crois que ce ne peut être le *strychnos colubrina*, qui est un arbre des grandes Indes. Cette question a besoin d'être de nouveau éclaircie.

La fausse augusture est donc très-différente de l'écorce du *brucea ferruginea*, que Bruce a vu employer avec succès contre la diarrhée. C'est une substance extrêmement vénéneuse, qui, à des doses même très-faibles, peut occasioner les accidens les plus graves et même la mort, ainsi que le prouvent le grand nombre d'expériences faites par plusieurs auteurs de toxicologie, et particulièrement par M. Orfila, qui en déduit les conséquences suivantes : 1° la poudre de fausse angusture et ses diverses préparations agissent comme la noix vomique et les autres strychnos; 2° la matière jaune amère paraît être la partie la plus active.

MM. Pelletier et Caventou ayant analysé la fausse augusture, l'ont trouvée composée d'une matière alcaline particulière, analogue à la strychnine, et qu'ils ont nommée *brucine*, d'une matière grasse non vénéneuse, de beaucoup de gomme, d'une matière jaune, soluble dans l'eau et l'alcohol, de traces de sucre et de ligneux.

2° Noix d'acajou. On appelle ainsi les fruits du *cassuvium occidentale* de Lamarck, ou *anacardium occidentale* de Linné, grand arbre à feuilles simples, qui croît en Amérique et dans les Antilles. Le pédoncule qui supporte le fruit est rougeâtre, renflé, charnu, beaucoup plus gros que le fruit lui-même, ayant presque le volume du poing; il est astringent; on s'en sert pour préparer des boissons rafraîchissantes. Le fruit est de la grosseur et de la forme d'une fève, composé d'un péricarpe coriace, indéhiscent, d'une ligne environ d'épaisseur, présentant dans ses parois un grand nombre de cellules pleines d'un suc huileux, excessivement âcre, imprimant au linge des taches indélébiles. L'amande est douce et bonne à manger. Inusitée en France.

3° Anacarde, fruit de l'*anacardium orientale* de Linné, ou *semecarpus anacardium* de Lamarck, croît aux grandes Indes. Il a la forme d'un cœur porté sur un pédoncule renflé, plus gros que lui. Selon M. Virey, on a attribué à son amande, ainsi qu'à celle du précédent, la singulière propriété d'exalter les facultés intellectuelles, de développer la mémoire, etc.

4° L'oliban ou encens, que l'on croit en général être produit par un arbre de la famille des Conifères, est attribué par les naturalistes de l'Inde à un arbre de la famille des Térébenthacées, nommé par Roxburgh *boswellia serrata*. Mais il est important de remarquer que cette gomme-résine nous est apportée de l'Arabie ou de l'Afrique septentrionale, d'où l'on peut conclure que l'arbre ci-dessus mentionné donne une matière résineuse analogue à l'oliban, mais qui en diffère en plusieurs points. On n'emploie guère l'encens en médecine. On le brûle dans les temples, où il répand une odeur suave.

5° La résine tacamahaca est attribuée, selon plusieurs auteurs, au *fagara octandra*, arbre de cette famille, et par d'autres à l'*inophyllum tacamahaca*, de la famille des Guttifères. Inusitée.

La famille des Térébenthacées produit encore plusieurs autres matières résineuses, telles que la *résine chibou*, fournie par le *bursera gummifera*, le baume ou *résine acouchi*, que l'on retire de l'*icica acuchi* d'Aublet, etc. Mais elles ne sont pas usitées dans la thérapeutique.

Propriétés médicales et usages des Térébenthacées.

Le grand nombre de substances résineuses que produisent les arbres de la famille des Térébenthacées, forme le caractère le plus saillant de leurs propriétés médicales. En effet, c'est surtout à la classe des agens stimulans que cette famille offre le plus grand nombre de matériaux. Le genre amyris nous donne la résine élémi, le baume de la Mecque ou de Judée, et très-probablement la myrrhe. C'est du genre des pistachiers que découlent la térébenthine de Chio et le mastic. Enfin, une foule d'autres matières résineuses sont encore des produits de cette famille, et attestent l'uniformité de ses propriétés.

Plusieurs Térébenthacées contiennent un principe astringent souvent fort développé. Ainsi le *rhus coriaria*, ou *roure des corroyeurs*, sert au tannage des cuirs. Cette saveur astringente existe aussi dans le *schinus molle*, dans le *rhus glabrum*, dont l'écorce est employée comme fébrifuge. Elle se fait également sentir dans les fruits pulpeux des Térébenthacées, qui sont alors employés, soit à préparer des boissons rafraîchissantes, soit usités comme alimens; tels sont ceux du *mangifera indica*, du *spondias monbin*, etc.

L'amande renfermée dans leur graine est fort souvent douce et agréable, comme le prouvent celles du pistachier, de l'anacarde, de la noix d'acajou. Elle contient généralement une quantité plus ou moins considérable d'une huile douce et agréable.

A côté de cette uniformité remarquable qui existe dans la nature des principes des Térébenthacées se trouvent quelques exceptions qu'il semble impossible de ramener à la loi générale. On voit que nous voulons parler ici des effets délétères du sumac vénéneux et de quelques autres espèces du même genre. En effet, nous avons fait voir que cet arbrisseau peut occa-

sioner des pustules et une irritation plus ou moins vive de la peau, non-seulement lorsqu'on met son suc laiteux ou ses feuilles en contact avec quelque partie extérieure du corps, mais que cette action vénéneuse peut même avoir lieu sans contact, et uniquement par l'effet des émanations qu'il dégage lorsqu'il est placé à l'ombre. Il paraît qu'en Amérique une espèce du genre Amyris, d'ailleurs si remarquable par son uniformité, possède un mode d'action analogue à celle du sumac, et a, pour cette raison, reçu le nom d'*amyris toxifera*. Cependant, si nous réfléchissons que tous les accidens causés par le sumac vénéneux sont dus, soit au suc laiteux qu'il renferme, soit au gaz hydrogène carboné qu'il dégage à l'ombre, et que ce suc propre et ce gaz n'existent dans aucun autre genre de la famille, cette exception cessera de nous étonner et n'altérera en rien la loi de l'analogie et de l'uniformité des propriétés médicales, dont les Térébenthacées nous offrent un exemple.

SOIXANTE-HUITIÈME FAMILLE.

RHAMNÉES. — *RHAMNEÆ.*

Cette famille se compose de végétaux ligneux, dont les feuilles simples sont opposées ou alternes, ordinairement accompagnées de stipules. Les fleurs sont petites, et souvent imparfaitement unisexuées. Leur calice est monosépale, étalé ou turbiné, à quatre ou cinq divisions. La corolle, qui manque quelquefois, se compose de quatre ou cinq pétales, généralement très-petits. Les étamines sont en même nombre que les pétales, devant lesquels elles sont ordinairement placées; elles sont insérées autour ou quelquefois sur un disque périgyne, qui environne l'ovaire et forme un bourrelet plus ou moins saillant, ou bien tapisse le tube du calice quand celui-ci est turbiné. L'ovaire est généralement supérieur et libre, à deux, trois ou quatre loges, contenant chacune un ou deux ovules. Le style est quelquefois

simple, plus souvent divisé à son sommet, et portant autant de stigmates qu'il y a de loges à l'ovaire.

Le fruit est tantôt sec et capsulaire, tantôt charnu et renfermant un ou plusieurs nucules uniloculaires et monospermes, rarement biloculaires ou dispermes. La graine, qui est quelquefois enveloppée dans un arille charnu, contient un embryon dressé, plane, renfermé dans l'intérieur d'un endosperme charnu.

Cette famille se distingue de la précédente par ses feuilles constamment simples, accompagnées de stipules; par ses graines dont l'embryon est contenu dans un endosperme charnu, et de plus par le port des différens végétaux qui la composent.

NERPRUN. — *RHAMNUS.* Tournef. J.

Calice urcéolé, subcampaniforme, à quatre ou cinq divisions; corolle de quatre ou cinq pétales très-petits et squammiformes; étamines en nombre égal aux pétales, au-devant desquels elles sont placées. Style terminé par trois ou quatre stigmates. Nuculaine globuleux, contenant trois ou quatre nucules monospermes.

Arbrisseaux à feuilles simples et opposées, ayant les fleurs petites et souvent dioïques.

Nerprun cathartique. *Rhamnus catharticus.* L. Sp. 279. Blackw. t. 135.

Part. usit. : *les fruits.* Nom pharm. : *Rhamni cathartici fructus.*

Le nerprun est un arbrisseau dioïque, fréquent dans nos bois et nos haies, où il peut acquérir une hauteur de huit à dix pieds. Ses rameaux, souvent terminés en pointe épineuse à leur sommet, portent des feuilles opposées, pétiolées, quelquefois groupées et réunies au sommet des jeunes rameaux. Elles sont ovales, aiguës, presque cordiformes, dentées, glabres et d'un vert clair. Les fleurs sont dioïques, petites, verdâtres, pédicellées et réunies en général plusieurs ensemble.

Leur calice, tubuleux à sa base, est partagé à son limbe en quatre lanières étalées, lancéolées, aiguës ; les quatre pétales sont dressés, extrêmement petits, et linéaires. Dans les fleurs mâles on trouve quatre étamines opposées aux pétales et un pistil rudimentaire. Les fleurs femelles ont l'ovaire globuleux, déprimé, à quatre loges monospermes ; le style quadrifide à son sommet, et terminé par quatre stigmates obtus.

Le nuculaine est globuleux, pisiforme, glabre, contenant ordinairement trois nucules monospermes.

Propriétés et usages. La pulpe verdâtre qui enveloppe les nucules de cet arbrisseau a une saveur amère, assez désagréable, et une odeur nauséabonde. C'est un médicament purgatif fort énergique, mais qui a l'inconvénient d'occasioner des coliques, surtout lorsqu'on l'administre en nature. On peut prévenir cet inconvénient en buvant, après avoir fait usage de ces fruits, une tisane mucilagineuse et adoucissante. On ne doit recourir à ce médicament que dans le cas où l'on veut opérer une sorte de révulsion énergique, comme, par exemple, dans certaines hydropisies, ou des dartres chroniques. Le sirop de nerprun, que l'on prescrit plus fréquemment que les autres préparations, s'administre à la dose d'une à deux onces. Quinze à vingt fruits suffisent pour provoquer d'abondantes évacuations. On peut aussi administrer le suc que l'on en exprime.

L'écorce moyenne de cet arbrisseau paraît jouir des mêmes propriétés que les fruits. Elle détermine quelquefois le vomissement.

Le suc exprimé des fruits du nerprun forme, lorsqu'il a été épaissi par le moyen de la chaleur et uni à l'alun, une matière colorante verte, connue dans le commerce sous le nom de *vert de vessie.*

Les fruits de la bourgène, *rhamnus frangula,* jouissent absolument des mêmes propriétés. Il en est de même des *grains d'Avignon,* fruits du *rhamnus infectorius,* qui croît dans le midi de la France. Ils sont surtout fort employés dans l'art de la teinture.

JUJUBIER. — *ZIZIPHUS*. Tournef. J.

Ce genre diffère du précédent, auquel Linné l'avait réuni, par son calice étalé, à cinq divisions, par ses cinq étamines, insérées, ainsi que les pétales, autour d'un disque périgyne qui environne l'ovaire; par ses deux stigmates et son fruit, qui renferme un noyau biloculaire.

JUJUBIER OFFICINAL. *Ziziphus vulgaris*. Lamk. Illustr. t. 185. f. 1.
Rhamnus ziziphus. L. Sp. 282.

Part. usit. : *les fruits*. Nom pharm. : *Jujubœ*.

Arbrisseau de quinze à vingt pieds d'élévation, rameux dès sa base, offrant, sur ses branches, des petits rameaux filiformes verts, qu'il renouvelle tous les ans, et sur lesquels poussent les feuilles et les fleurs. Ces feuilles sont alternes, presque sessiles, ovales, obtuses, acuminées; celles de la base presque rondes, obscurément dentées, glabres, luisantes, marquées de trois nervures longitudinales. On trouve à leur base deux stipules subulées, très-aiguës, persistantes et se changeant en aiguillons.

Les fleurs sont petites, jaunâtres, rassemblées par petits glomerules aux aisselles des feuilles. Leur calice est étalé, à cinq divisions profondes, ovales, aiguës, entières. Leur corolle se compose de cinq pétales, très-petits, étalés, concaves, blanchâtres, en forme de cuiller, supportés par un onglet allongé, droit. Les cinq étamines sont de la longueur des pétales, auxquels elles sont opposées, insérées au pourtour d'un disque périgyne, aplati, tapissant le fond du calice, et entourant le pistil dans sa partie inférieure, en formant autour de lui une espèce de bourrelet. L'ovaire est ovoïde, déprimé, biloculaire, entouré par un disque périgyne glanduleux et jaune, contenant un ovule dans chaque loge. Du sommet de l'ovaire naissent deux styles courts et charnus, terminés par deux stigmates capitulés, qui se prolongent sur la face interne des styles.

Le fruit est une drupe ovoïde, rougeâtre, lisse, de la gros-

seur d'une olive, contenant un noyau osseux, à deux loges monospermes.

Le jujubier, originaire d'Orient et particulièrement de la Syrie, est aujourd'hui cultivé et naturalisé dans les contrées méridionales de l'Europe.

Propriétés et usages. Lorsque les jujubes sont fraîches, leur chair est ferme, mais sucrée et assez agréable. On les mange en cet état dans les provinces méridionales de la France, ainsi qu'en Orient. Celles que nous employons ici ont été séchées au soleil. Ces fruits, unis aux dattes, aux figues et aux raisins secs, constituent les fruits mucoso-sucrés ou *béchiques*, dont la décoction forme une tisane adoucissante, recommandable dans les inflammations chroniques des poumons, l'ischurie, etc. Ils entrent dans plusieurs préparations dites *pectorales*, et entr'autres dans la pâte de jujubes, préparation journellement usitée, et dont la gomme arabique est certainement la partie la plus efficace.

HOUX. — *ILEX.* L. J.

Calice à quatre divisions dressées; corolle de quatre pétales contigus par la base; quatre étamines alternes avec les pétales. Ovaire à quatre loges monospermes, surmonté de quatre stigmates épais et sessiles. Nuculaine contenant quatre nucules.

Arbres ou arbrisseaux à feuilles alternes, souvent persistantes et épineuses sur les bords.

Houx épineux. *Ilex aquifolium.* L. Sp. 181. Blackw. t. 205.

Le houx est un arbre toujours vert, dont le tronc, recouvert d'une écorce lisse et verdâtre, peut s'élever à une vingtaine de pieds, en donnant un grand nombre de ramifications. Ses feuilles sont alternes, presque sessiles, ovales et ondulées sur leurs bords, dont les dents se prolongent en pointes épineuses. Leur surface supérieure est lisse, luisante et d'un beau vert. Dans les individus très-gros et très-vieux, il n'est pas fort rare de trouver les feuilles dépourvues de dents épineuses.

Les fleurs sont petites, blanches, polygames, groupées à l'aisselle des feuilles. Leur calice est petit, à quatre divisions

dressées et un peu ciliées. La corolle se compose de quatre pétales très-obtus, étalés, soudés par leur base au moyen des filets staminaux, et ressemblant à une corolle monopétale rotacée. Les quatre étamines sont dressées, et alternes avec les pétales.

On trouve sur le même individu des fleurs unisexuées, mâles ou femelles, et des fleurs hermaphrodites. L'ovaire est globuleux, déprimé, à quatre loges uniovulées. Les quatre stigmates sont sessiles. Le fruit est globuleux, déprimé et ombiliqué à son sommet, pisiforme, d'un beau rouge, et contient quatre nucules osseux.

Cet arbre est fort commun dans les bois et les haies.

Propriétés et usages. Les feuilles du houx ont une saveur amère et assez désagréable. Leur décoction ou leur extrait, pris intérieurement, augmente la perspiration cutanée. Plusieurs auteurs ont signalé leurs heureux effets dans la goutte et le rhumatisme; d'autres, et particulièrement Reil, les ont administrés contre les fièvres intermittentes. Mais aujourd'hui, on ne les emploie plus que fort rarement. Selon Dodoens, les fruits seraient, comme ceux du nerprun, purgatifs à la dose de dix à douze.

L'écorce intérieure du houx sert à préparer la glu, employée surtout par les oiseleurs pour tendre des piéges aux oiseaux, mais que Chomel recommande d'appliquer sur les tumeurs arthritiques douloureuses.

C'est au genre *ilex* que l'on rapporte les feuilles connues sous le nom d'*apalachine*. Ce sont celles de l'*ilex vomitoria* d'Aiton. Elles viennent des Florides. Les naturels du pays en préparent, après les avoir grillées, une boisson excitante, qu'ils prennent pour s'animer au combat. On a remarqué qu'elles sont diurétiques et augmentent la perspiration cutanée; à haute dose elles provoquent le vomissement. Inusitées.

Propriétés médicales et usages des Rhamnées.

Il existe assez de ressemblance entre les végétaux de cette famille dont on connaît bien les propriétés médicales. Ainsi la pulpe du fruit des nerpruns, du houx, a une saveur amère et nauséeuse,

et possède une action purgative manifeste, qui se retrouve aussi dans leur écorce intérieure. Le genre des jujubiers forme cependant une exception bien remarquable, puisque ses fruits sont doux, sucrés et mucilagineux. Ces propriétés justifient et confirment la séparation de ce genre d'avec les nerpruns. Les feuilles et l'écorce de plusieurs Rhamnées ont une saveur très-amère, quelquefois astringente, et sont toniques. C'est ainsi que dans l'Amérique septentrionale, on emploie avec succès celles du *Ceanothus americanus* et du *Prinos verticillatus*, jolis arbustes qu'il serait très-facile de naturaliser dans nos climats. L'analogie des Rhamnées se fait également remarquer dans les principes colorans qu'ils fournissent : nous avons vu, en effet, que les fruits de beaucoup de nerpruns étaient employés avec avantage dans l'art de la teinture.

SOIXANTE-NEUVIÈME FAMILLE.

PORTULACÉES. — *PORTULACEÆ.*

On distingue les plantes de cette famille aux caractères suivans : leur calice est libre ou semi-adhérent avec l'ovaire, partagé à son sommet en deux ou en un nombre variable de divisions. La corolle, qui manque quelquefois, est formée de quatre à cinq pétales, insérés à la paroi interne du calice. Ces pétales sont quelquefois soudés par leur base. Les étamines varient en nombre. Il y en a quelquefois autant que de pétales; d'autres fois elles sont en nombre double de ces derniers, ou même plus nombreuses. L'ovaire est tout-à-fait supérieur ou semi-infère, à une ou à plusieurs loges, surmonté d'un style simple ou divisé, portant un ou plusieurs stigmates.

Le fruit est une capsule à une ou à plusieurs loges, monospermes ou polyspermes; c'est quelquefois une pyxide, qui s'ouvre en deux valves superposées. Les graines contiennent un embryon roulé autour d'un endosperme charnu ou farineux.

Les Portulacées sont généralement des plantes herba-

cées ou des arbustes, ayant les feuilles opposées ou alternes, ordinairement épaisses et charnues.

On ne peut confondre cette famille ni avec les Rhamnées, dont les feuilles sont pourvues de stipules, le fruit un nuculaine charnu, l'embryon renfermé dans l'intérieur de l'endosperme, etc.; ni avec les Térébenthacées, dont, entre autres caractères, l'embryon est dénué d'endosperme.

POURPIER. —*PORTULACA*. L. J.

Calice monosépale comprimé, à deux divisions profondes; corolle de cinq pétales plus longs, ordinairement soudés ensemble par leur base; dix étamines ou plus, insérées à la partie inférieure du calice. Style court, surmonté de quatre ou cinq stigmates; pyxide uniloculaire, enveloppée par le calice.

Plantes herbacées, plus ou moins charnues, à feuilles alternes.

Pourpier cultivé. *Portulaca oleracea*. L. Sp. 638.

Plante annuelle, dont la tige cylindrique, épaisse, charnue, rameuse dès sa base, est étalée à terre : elle est très-glabre et rougeâtre, longue d'environ un pied, et porte des feuilles alternes, obovales, très-obtuses, entières, épaisses, charnues, rétrécies à la base, d'un vert glauque en dessous.

Fleurs jaunes axillaires, sessiles, rassemblées plusieurs ensemble à la partie supérieure de la tige et de ses ramifications. Ovaire semi-infère; calice adhérent par sa base, libre et à deux divisions dans sa partie supérieure. Corolle de cinq pétales, sessiles, arrondis, obtus, d'un jaune verdâtre. Étamines, environ quinze, plus courtes que la corolle, attachées à la partie supérieure du tube du calice. L'ovaire est surmonté d'un style simple inférieurement, portant cinq stigmates à sa partie supérieure.

Le fruit est une pyxide, ou capsule circoncise, à une seule loge renfermant un grand nombre de graines, à surface chagrinée, attachées à un trophosperme central.

Le pourpier habite les lieux secs et sablonneux ; on le cultive dans tous les jardins potagers. ☉

Propriétés et usages. Autrefois employé comme médicament, mais entièrement inusité aujourd'hui dans la thérapeutique, le pourpier sert seulement comme aliment. On mange ses jeunes feuilles et ses branches, ordinairement crues et en salade. Il est rafraîchissant. On l'employait autrefois comme vermifuge et diurétique.

Propriétés médicales et usages des Portulacées.

Cette famille ne nous offre aucun intérêt sous le rapport de ses propriétés médicales. Le pourpier et diverses espèces de *Claytonia*, et surtout le *Claytonia Cubensis*, figuré par MM. de Humboldt et Bonpland dans les plantes équinoxiales, sont des légumes aqueux et rafraîchissans.

Étamines insérées sous l'ovaire.

SOIXANTE-DIXIÈME FAMILLE.

RENONCULACÉES. — *RANUNCULACEÆ.*

Cette famille, fort nombreuse en espèces, est très-facile à reconnaître, soit par le port des végétaux qui la composent, soit par la grande analogie de leurs caractères d'organisation. Leur calice est polysépale, presque toujours coloré et corolliforme, rarement persistant; leur corolle manque quelquefois, ou se compose de cinq ou d'un plus grand nombre de pétales planes ou creux et irréguliers; les étamines sont ordinairement très-nombreuses, insérées, ainsi que la corolle, au-dessous des pistils. Ceux-ci sont tantôt réunis en forme de tête au centre de la fleur, à une seule loge, contenant une seule graine; tantôt solitaires ou groupés, et quelquefois soudés ensemble, présentant chacun une seule loge à plusieurs graines. Le style est toujours latéral. Le stigmate est finement glanduleux, occupant le sommet du sillon

que l'on remarque à la face interne du style; rarement il est sessile. Les fruits sont ou de petits akènes comprimés disposés en capitules; ou bien des capsules [1] agrégées, distinctes ou soudées, quelquefois solitaires, uniloculaires, polyspermes, s'ouvrant par leur bord ou face interne. Les graines ont leur embryon renfermé dans la base d'un endosperme charnu ou corné.

Les Renonculacées sont le plus souvent des plantes herbacées, rarement sous-frutescentes, ayant la racine composée de fibres ou de tubercules quelquefois fasciculés, les feuilles alternes (opposées dans le seul genre Clématite), simples ou composées; les fleurs généralement grandes, et d'une belle couleur.

On peut diviser cette famille en deux sections très-naturelles, suivant que ses genres ont pour fruit un akène monosperme ou une capsule polysperme.

PREMIÈRE SECTION.

Fruit uniloculaire et monosperme. RENONCULÉES.

1° *Fleurs munies d'un calice et d'une corolle.*

RENONCULE. — *RANUNCULUS.* L. J.

Calice de cinq sépales caducs; corolle de cinq pétales réguliers, planes, munis, près de leur base interne, d'un petit appendice laminé, ou simplement d'une fossette glandulifère [2]; étamines nombreuses. Akènes comprimés, réunis en tête, terminés par une pointe courte.

Plantes herbacées, à fleurs jaunes ou blanches, ayant les feuilles plus ou moins profondément divisées, rarement simples.

RENONCULE BULBEUSE. *Ranunculus bulbosus.* L. Sp. 778. Bull. t. 27.

Racine composée de fibres allongées, rameuses, surmontée

[1] Le seul genre *Actæa* présente une baie polysperme.

[2] Ce dernier caractère s'observe dans toutes les espèces à fleurs blanches.

d'un renflement bulbiforme, arrondi, charnu, qui occupe la base de la tige. Celle-ci est dressée, rameuse, velue, haute d'un pied ou plus, cylindrique, sillonnée longitudinalement dans la partie supérieure de ses jeunes rameaux. Les feuilles radicales sont pétiolées, à pétiole velu, très-dilaté et membraneux à sa partie inférieure, qui recouvre et se confond avec le tubercule charnu. Ces feuilles sont velues, tripartites; chaque division est elle-même partagée en trois lobes cunéiformes, trilobés et dentés. La division du milieu est souvent pétiolée.

Les fleurs sont jaunes, assez grandes, solitaires à l'extrémité de chaque division de la tige, qui est cannelée et leur sert de pédoncule. Leur calice est poilu, formé de cinq sépales lancéolés, aigus, brusquement réfléchis sur le pédoncule. Les pétales sont ovales, arrondis, très-obtus, luisans et comme vernissés sur leur face interne. Les fruits sont comprimés, lisses et glabres.

Cette espèce est très-commune dans les bois, les prés, les lieux humides. Elle fleurit depuis le printemps jusqu'en automne. ♃

RENONCULE ACRE. *Ranunculus acris*. L. Sp. 779. Orfil. Méd. lég. t. 3.

Vulgairement : *Grenouillette; Bouton d'or.*

Dans cette espèce, la racine est formée de longues fibres blanches, presque simples, surmontée d'une touffe de feuilles radicales, dont les pétioles sont membraneux à leur base, légèrement velues. Ces feuilles sont profondément divisées en trois ou cinq lobes digités, aigus, incisés et dentés. Ceux des feuilles de la tige sont lancéolés, entiers. La tige est dressée, simple dans sa partie inférieure, divisée supérieurement en rameaux grêles, cylindriques, non striés, portant les fleurs. Celles-ci sont jaunes, nombreuses et comme paniculées. Leur calice est poilu, étalé. Les pétales sont subcordiformes, un peu émarginés à leur sommet.

Les fruits sont assez gros, lisses, terminés par une petite pointe courte et peu recourbée.

Elle est fort commune dans les bois et les lieux un peu hu-

mides. On en cultive dans nos jardins une belle variété à fleurs doubles, qui porte le nom de *bouton d'or.*

RENONCULE SCÉLÉRATE. *Ranunculus scèleratus.* L. Sp. 776. Blackw. t. 259.

La renoncule scélérate, ou des marais, est une plante annuelle, dont la tige est dressée, épaisse, cylindrique, striée, très-rameuse. Ses feuilles radicales sont glabres, pétiolées, orbiculaires, à trois ou cinq lobes subcunéiformes, obtus, incisés, à dents arrondies et obtuses. Les feuilles caulinaires sont sessiles, lancéolées, irrégulièrement incisées sur leurs bords; les supérieures sont tout-à-fait entières.

Les fleurs sont jaunes, fort nombreuses, et assez petites. Les fruits, extrêmement petits et nombreux, forment un capitule ovoïde, qui s'allonge après la floraison. Ces fruits sont subréniformes, lisses et glabres.

Cette espèce croît sur le bord des étangs et des marais, où elle est extrêmement commune. ☉

RENONCULE FLAMMULE. *Ranunculus flammula.* L. Sp. 772. Bull. t. 15.

Vulgairement : *Petite douve.*

Sa racine est fibreuse, fasciculée; sa tige est pleine, un peu couchée, et même quelquefois traçante à sa partie inférieure, redressée supérieurement. Elle est cylindrique, rameuse, légèrement pubescente, haute d'environ un pied. Ses feuilles sont lancéolées, aiguës, très-rétrécies à leur base, et formant un pétiole allongé, membraneux et amplexicaule. Elles sont en outre glabres, légèrement denticulées sur les bords. Les fleurs sont jaunes, solitaires et terminales au sommet de chaque rameau.

Les sépales sont caducs, ovales, obtus, un peu velus en dehors. Les pétales sont d'un jaune brillant à leur face interne, obovales entiers, presque cunéiformes.

Les fruits sont glabres et lisses.

On trouve cette espèce sur le bord des mares et des ruisseaux. ♃

Propriétés et usages des renoncules. Les quatre espèces que nous venons de décrire, et plusieurs autres du même genre, telles que les *ranunculus reptans, ranunc. auricomus, ranunc. thora, ranunc. arvensis*, etc., sont remarquables par leur extrême âcreté. Leurs fruits, encore verts, paraissent être la partie où cette âcreté est le plus intense. Elle dépend d'un principe extrêmement volatil qui se détruit en grande partie, ou même en totalité, par la dessiccation, ou l'ébullition dans l'eau. Ainsi, ces plantes, qui fraîches seraient extrêmement nuisibles aux troupeaux, peuvent leur servir de nourriture lorsqu'elles ont été séchées.

Si l'on applique sur une partie quelconque du corps les feuilles fraîches et pilées de la renoncule âcre, ou de quelque autre espèce analogue, il s'y manifeste bientôt une phlogose plus ou moins vive, suivie de phlyctènes; en un mot, il se forme un véritable vésicatoire. On peut donc recourir à ces plantes et les employer comme vésicantes, ou lorsque l'on manque de cantharides, ou que l'on craint l'action irritante de celles-ci sur les organes urinaires. Introduit à l'intérieur, le suc ou l'extrait de renoncule âcre détermine une inflammation très-intense des organes de la digestion; et si la dose a été un peu considérable, c'est un véritable poison âcre, bientôt suivi des accidens les plus graves, et de la mort. (*Voyez* Orfila, Toxicol., gen., et Leçons de Médecine légale.) On s'est quelquefois servi des feuilles des renoncules fraîches pour appliquer sur les articulations tuméfiées et douloureuses par suite de la goutte; d'autres les ont placées sur le poignet pour arrêter le cours d'une fièvre intermittente. Mais ces différens moyens sont assez rarement employés aujourd'hui.

La ficaire, *Ranunculus ficaria*, L. Sp. 774, Bull. t. 48, que l'on nomme aussi petite chélidoine, se distingue par ses feuiles radicales, pétiolées, entières, cordiformes; ses fleurs jaunes et grandes, dont le calice est formé de trois sépales, et la corolle de sept à dix pétales. Elle est moins âcre que les espèces qui précèdent. Ses feuilles sont employées comme herbe potagère dans quelques parties de la France; mais sa racine est âcre et amère. On l'a recommandée dans les scrophules, le scorbut et plusieurs autres maladies. Peu usitée de nos jours.

2° Fleurs n'ayant qu'un calice sans corolle.

ANÉMONE. — *ANEMONE.* L. J.

Calice corolliforme, de cinq à quinze sépales; point de corolle; étamines nombreuses. Akènes capitulés, terminés par une pointe qui se prolonge quelquefois en une longue queue plumeuse.

Fleurs environnées d'un involucre de trois feuilles; tige nue; feuilles toutes radicales.

1° Fruits terminés par une pointe courte non plumeuse.

ANÉMONE.

ANÉMONE DES BOIS. *Anemone nemorosa.* L. Sp. 762.

Vulgairement : *Sylvie.*

Cette jolie petite plante, qui, au printemps, fait l'ornement de nos bois, a une racine ou souche charnue, horizontale, donnant naissance à la tige et aux feuilles, par l'une de ses extrémités. Ces feuilles sont toutes radicales, pétiolées, dressées, divisées en trois folioles digitées; celle du milieu profondément partagée en trois lobes ovales, incisés et dentés; les deux latérales en deux lobes seulement, de même forme que les précédens. Ces feuilles et leurs pétioles sont légèrement velus. Les pédoncules sont radicaux, dressés, de six à huit pouces de hauteur, terminés à leur sommet par une seule fleur blanche ou légèrement purpurine, assez grande. Au-dessous d'elle, est un involucre formé de trois feuilles verticillées, pétiolées, semblables à celles qui naissent de la racine.

Les fruits, au nombre de quinze à vingt, sont ovoïdes, comprimés, pubescens, terminés à leur sommet par une petite pointe recourbée.

Cette espèce se trouve abondamment dans les bois un peu couverts. Elle fleurit dès le premier printemps. ♃

Propriétés et usages. La sylvie est aujourd'hui fort peu employée par les praticiens. Elle est âcre, et possède à peu près les mêmes propriétés que les espèces du genre renoncule. Chomel

recommande l'application de cette plante sur la tête dans la teigne. Mais ce remède, qui demande des précautions à cause de son âcreté, a été abandonné.

2° *Fruits terminés par une longue queue plumeuse.* PULSATILLA.

ANÉMONE PULSATILLE. *Anemone pulsatilla.* L. Sp. 759.

Vulgairement : *Coquelourde; Fleurs de Pâques.*

La pulsatille habite les bois sablonneux. Sa racine est grosse, épaisse, dure, noirâtre et comme ligneuse. Ses feuilles radicales sont pétiolées, soyeuses, composées de folioles plusieurs fois pinnatifides, à segmens très-étroits, linéaires, aigus et comme subulés. La tige est haute de six à douze pouces, cylindrique, velue, portant une seule fleur un peu penchée, d'une belle couleur violette foncée. Les sépales sont dressés, velus en dehors, et constituent un calice campaniforme.

Entre les étamines et les sépales, on trouve un certain nombre de glandes pédicellées, qui ne sont que des étamines avortées.

L'involucre est formé d'une seule feuille sessile, embrassante, formant une sorte d'entonnoir, du centre duquel sort la fleur. Elle est découpée, dans les trois quarts de sa hauteur, en lanières étroites, linéaires, aiguës, soyeuses, presque constamment entières.

Cette espèce n'est pas rare dans les bois sablonneux, aux environs de Paris, où elle fleurit au mois d'avril. ♃

Propriétés et usages. La pulsatille, et en général toutes les autres espèces d'anémone, sont d'une extrême âcreté, qui réside à la fois dans toutes leurs parties. Elle détermine, lorsqu'elle est appliquée sur quelqu'un de nos organes, ou ingérée dans l'estomac, tous les accidens des substances âcres et corrosives ; savoir, une inflammation violente, et une action stupéfiante sur le système nerveux. Aussi M. Orfila l'a-t-il rangée parmi les poisons âcres.

L'eau distillée que l'on prépare avec les fleurs et les feuilles fraîches, est d'une grande âcreté. Storck a donné à la pulsatille une sorte de vogue. Il l'a surtout administrée dans l'amau-

rose, et dit avoir ainsi guéri un grand nombre de malades affectés de cette maladie, ou avoir apporté beaucoup de soulagement à ceux qu'il n'a point complétement guéris. Au témoignage de Storck on peut aussi ajouter celui de plusieurs médecins allemands. Le même auteur se loue également des succès qu'il a obtenus de la pulsatille, en l'employant dans la cure des symptômes consécutifs de la syphilis, tels que les exostoses, les douleurs ostéocopes, etc. Enfin, il l'a aussi essayée avec quelques succès dans la paralysie, les ulcères chroniques, etc. C'était ordinairement sous la forme d'extrait que Storck employait la pulsatille. Il commençait par des doses très-faibles, telles qu'un ou deux grains, qu'il augmentait ensuite graduellement.

Malgré les éloges prodigués par le médecin de Vienne à la pulsatille, on en a généralement abandonné l'usage.

CLÉMATITE. — *CLEMATIS.* L.

Calice de quatre sépales. Fruits terminés par une queue plumeuse. Fleurs dépourvues d'involucre.

Arbustes sarmenteux; ayant les feuilles simples ou pinnées, constamment opposées.

CLÉMATITE BLANCHE. *Clematis vitalba.* L. Sp. 676.

Vulgairement : *Viorne, Herbe aux gueux.*

Sa tige est sarmenteuse ; ses rameaux, très-allongés, faibles, sont anguleux, grimpans, légèrement pubescens. Les feuilles sont opposées, imparipinnées, leur pétiole commun est très-long, et se roule souvent en vrille à son extrémité. Les folioles, au nombre de cinq, sont pétiolulées, ovales, subcordiformes, aiguës, entières, ou grossièrement incisées ou dentées.

Les fleurs sont blanches, disposées en une sorte de cyme pédonculée ; c'est-à-dire qu'à l'aisselle des feuilles supérieures, il existe un pédoncule commun, d'abord simple, qui se trifurque plusieurs fois avant de porter des fleurs. A la base de chaque division du pédoncule, on trouve deux feuilles florales entières, de plus en plus petites.

Le calice est formé de quatre sépales étalés, elliptiques, allon-

gés, obtus, tomenteux sur leurs deux faces, caducs, et d'un blanc terne. Les étamines sont très-nombreuses, dressées, un peu plus courtes que le calice.

Les fruits sont surmontés d'une longue queue plumeuse, en forme d'aigrette, chargée de poils blancs et soyeux.

Cette espèce croît dans les haies, le long des murailles; elle est extrêmement commune aux environs de Paris et dans la plus grande partie de la France. ♃

Propriétés et usages. L'âcreté que nous avons signalée dans les espèces des genres renoncule et anémone existe aussi dans le genre clématite, et y est peut-être encore plus développée. En effet, si l'on mâche une petite parcelle des feuilles récentes de cette espèce, ou de la CLÉMATITE droite (*clematis recta*, L.), qui en est fort peu différente, on éprouve dans la bouche un sentiment d'ardeur et de cuisson, et fort souvent la langue se couvre de petites vésicules qui finissent par s'ulcérer. Cette saveur et cette action sont cependant beaucoup moindres dans la plante desséchée. Si l'on applique les feuilles fraîches et pilées sur quelque partie du corps, il s'y manifeste bientôt une vive inflammation, suivie de phlyctènes qui se crèvent et s'ulcèrent. Des mendians emploient souvent ce moyen pour se former sur les jambes des ulcères superficiels, et appeler sur eux la pitié des passans. Pris intérieurement, le suc ou l'extrait de clématite peut, à certaines doses, développer tous les symptômes de l'empoisonnement par les poisons âcres, parmi lesquels elle est, à juste titre, placée.

Storck a fait avec la clématite droite des essais nombreux pour s'assurer de ses effets curatifs. Il l'a surtout mise en usage dans le traitement des différens symptômes vénériens consécutifs, tels que les chancres, les tumeurs osseuses et les douleurs ostéocopes. Selon lui, l'extrait donné à la dose d'un à deux grains, a, dans le plus grand nombre des cas, été suivi du plus heureux succès. Le même auteur dit que ce médicament n'a pas été moins efficace dans la gale ancienne et rebelle, et même dans le cancer des mamelles déjà ulcéré. De semblables allégations ont besoin d'être appuyées sur de nouveaux essais pour qu'il soit permis d'y ajouter foi. Aussi ce médicament est-il fort négligé des modernes.

Cette âcreté, qui est si violente dans les parties fraîches de la plante, disparaît en grande partie par la dessiccation, et en totalité par suite de l'ébullition dans l'eau. Aussi, dans quelques contrées de l'Italie, les gens des campagnes mangent-ils les jeunes pousses de la clématite après les avoir fait bouillir.

2° *Fruits capsulaires contenant plusieurs graines.*

1° Pétales planes et réguliers. Pæoniées.

PIVOINE. — *PÆONIA.* L. J.

Calice de cinq sépales concaves; corolle de cinq pétales planes et très-larges; étamines fort nombreuses; pistils, au nombre de deux à cinq, très-velus. Capsules uniloculaires polyspermes, déjetées en dehors, et s'ouvrant par une suture interne.

Plantes herbacées vivaces, à feuilles pinnées ou décomposées, à fleurs très-grandes et rouges.

Pivoine officinale. *Pæonia officinalis.* L. Sp. 747.

Racine vivace, fasciculée, composée d'un grand nombre de tubercules allongés, fusiformes ou globuleux, brunâtres extérieurement; surmontée d'une tige herbacée, dressée, rameuse, cylindrique, glabre et un peu glauque; haute d'environ deux pieds. Elle porte des feuilles alternes, très-grandes, irrégulièrement deux fois ailées, à lobes inégaux, elliptiques, lancéolés, aigus, entiers, très-glauques en dessous. Les feuilles sont légèrement pubescentes à la base de leur pétiole.

Les fleurs sont très-grandes, d'un rouge violacé, solitaires et terminales; elles se composent d'un calice à cinq sépales arrondis, concaves, pubescens en dessous, glabres en dessus, souvent inégaux, quelques-uns se changeant en folioles; d'une corolle pentapétale rosacée, très-grande, dont les pétales sont ovales, très obtus, sessiles, irrégulièrement érodés à leurs bords. Les étamines très-nombreuses (environ 100), sont beaucoup plus courtes que la corolle; insérées sur plusieurs rangs et irrégulièrement à une sorte de bourrelet charnu (disque hypogyne) sur lequel les deux ovaires sont appliqués.

Les pistils, au nombre de deux ou de trois, de la même

hauteur que les étamines, sont composés chacun, 1° d'un ovaire libre conoïde, très-tomenteux à l'extérieur, uniloculaire, pluriovulé; ovules en grand nombre, attachés à un trophosperme latéral et sutural; 2° d'un stigmate sessile, irrégulier, en forme de crête, composé de deux lames intimement appliquées l'une contre l'autre, hérissées de petites papilles glanduliformes sur leur bord libre; d'une couleur pourpre foncée. Les fruits sont autant de capsules uniloculaires, polyspermes, renflées à leur base, cotonneuses, s'ouvrant irrégulièrement du côté intérieur; les graines sont noirâtres.

Cette espèce croît dans les régions méridionales de la France. On la cultive en abondance dans les jardins, où ses fleurs doublent avec une grande facilité.

Propriétés et usages. La racine de pivoine, lorsqu'elle est fraîche, a une odeur forte et nauséeuse, qui se dissipe en partie par l'effet de la dessiccation. Sa saveur est d'abord douceâtre, mais ensuite amère et désagréable. Lorsque l'on compare les résultats de l'expérience clinique avec les éloges prodigués à cette plante par les anciens, on doit éprouver plus puissamment que jamais le besoin de soumettre leurs assertions à une critique sévère et à de nouveaux essais. La racine de pivoine a été vantée comme un des antispasmodiques les plus puissans, et un des remèdes les plus efficaces contre l'épilepsie, les convulsions, l'hystérie, etc. Ces éloges, dont nous trouvons la première source dans les écrits de Galien, ont été répétés par Fernel, Willis, Vogel et plusieurs autres. Cependant des médecins non moins célèbres, et parmi lesquels nous citerons Boerhaave et Tissot, se sont plaint du peu d'efficacité de la pivoine dans les différens cas d'épilepsie où ils en avaient fait usage. Cette opinion a prévalu parmi les modernes, qui ont presque entièrement abandonné ce médicament.

On avait attribué aux graines et aux fleurs les mêmes propriétés; mais elles ne méritent pas plus l'attention des praticiens que les racines; et leurs diverses préparations, telles que l'eau distillée, la conserve et le sirop, sont tombées dans l'oubli.

La racine s'administrait, 1° sous forme d'extrait alcoolique, à la dose de dix à vingt grains, que l'on augmentait graduellement; 2° Murray recommande, comme plus efficace, le

suc exprimé de la racine fraîche, séchée et réduite en poudre. Cette racine entre dans les poudres dites antiépileptiques des anciennes pharmacopées.

2° Pétales creux et irréguliers. Helléborées.

HELLÉBORE. — *HELLEBORUS*. L. J.

Calice régulier, formé de cinq sépales planes et persistans; corolle composée de cinq à douze pétales creux, pédicellés et en forme de cornets; capsules au nombre de trois à six.

Plantes vivaces.

Hellébore noir. *Helleborus niger*. L. Sp. 783. Bull. t. 33. Orfil. Méd. lég. t. 7.

Tige souterraine horizontale, charnue, comme articulée, présentant les traces évidentes de la base des feuilles qui ont servi à la former; rameuse, blanche à l'intérieur, noirâtre à l'extérieur, donnant naissance, par son extrémité supérieure, aux feuilles, et, dans différens points de son étendue, aux fibres radicellaires, qui sont très-allongées, simples, charnues et jaune-brunâtres, devenant noires en se desséchant, souvent pubescentes. Les feuilles, partant immédiatement de la souche, paraissent toutes radicales. Elles sont pétiolées, pédalées, à sept ou huit lobes très-profonds, obovales, lancéolées, acuminées, coriaces, entièrement glabres, dentées en scie dans leur partie supérieure. Les pétioles sont cylindriques, rougeâtres, longs de deux à six pouces, dilatés et membraneux sur leurs bords à leur partie inférieure.

Les hampes sont de la même hauteur que les pétioles, cylindriques et purpurescentes comme les pétioles, portant une ou deux fleurs roses très-grandes, pédonculées et penchées; ces fleurs sont accompagnées d'une ou deux bractées, de figure variable, quelquefois un peu colorées en rose. Le calice persistant est comme campanulé, un peu étalé, formé de cinq à six sépales très-grands, inégaux, obovales, arrondis, très-obtus. Les cornets ou pétales, au nombre d'environ dix à douze, sont beaucoup plus courts que le calice; ils sont comme pédicellés,

infundibuliformes, un peu arqués, inégaux à leur ouverture, qui est comme bilabiée. Leur couleur est jaune-verdâtre.

Les étamines sont très-nombreuses, moitié plus courtes que le calice. Les pistils, au nombre de six ou huit, quelquefois davantage, sont rapprochés et réunis au centre de la fleur. Ils sont glabres; l'ovaire est oblong et comprimé, un peu courbé, se terminant supérieurement en un style allongé, recourbé à son sommet, marqué sur son côté interne d'un sillon qui s'élargit et forme le stigmate à sa partie supérieure.

Cette espèce, qui fleurit depuis le mois de décembre jusqu'en février, croît dans les lieux frais et ombragés des montagnes, dans le Dauphiné, la Provence, les Vosges, etc. ♃

Les jardiniers la désignent sous le nom de *rose de Noël*, époque de l'année à laquelle elle est toujours en fleurs.

Propriétés et usages. Jusqu'au temps où l'illustre Tournefort publia son Voyage dans le Levant, on avait regardé notre hellébore noir comme étant celui des anciens. Ce dernier, au rapport de Théophraste et de Pline, croissait spontanément dans les îles d'Anticyre, dans la Bœotie, dans l'Eubée, sur le mont Hélicon et dans d'autres pays voisins. Tournefort, en visitant les mêmes contrées, y trouva une espèce différente de toutes celles qui croissent en Europe, et surtout de notre hellébore noir, et lui donna le nom d'*helleborus orientalis*. M. le professeur Desfontaines en a offert la description dans les plantes du Corollaire de Tournefort, p. 58, et l'a figurée, planche 45 du même ouvrage. Cette découverte de l'illustre voyageur français prouve évidemment que le fameux hellébore noir des anciens, si vanté dans le traitement des maladies mentales, est une espèce tout-à-fait différente de la nôtre.

Cependant cette dernière possède des propriétés fort énergiques. Sa racine est âcre et brûlante, et lorsqu'on la laisse appliquée quelque temps sur la peau, elle l'enflamme et y forme des vésicules plus ou moins volumineuses. Administrée intérieurement, elle fait naître dans l'estomac un sentiment d'ardeur et d'anxiété, qui en sollicite les contractions et donne lieu ou à des vomissemens abondans, ou plus fréquemment à des déjections alvines accompagnées de coliques violentes. C'est donc un purgatif drastique très-puissant. A une dose un peu éle-

vée, cette racine devient un véritable poison âcre, et les malheureux qui succombent victimes de son action vénéneuse présentent les organes de la digestion rouges et souvent érodés, les poumons gorgés de sang, etc. M. Orfila rapporte un grand nombre d'observations de cette espèce dans sa Toxicologie générale, et en tire les conclusions suivantes : 1° l'effet local de la racine d'hellébore est toujours l'inflammation de la partie sur laquelle a eu lieu son application; 2° introduite à haute dose dans l'estomac, elle agit comme tous les autres poisons âcres; 3° la partie soluble dans l'eau paraît être la plus active et la plus vénéneuse.

Un grand nombre d'auteurs ont fait usage de cette racine dans le traitement de plusieurs maladies. De même que tous les autres purgatifs drastiques, on conçoit qu'elle a pu être avantageuse dans certains cas de manie ou d'hydropisies passives. Les fameuses pilules de Bacher, qui ont eu une si grande vogue contre les hydropisies, devaient toute leur efficacité à la racine d'hellébore, qui en faisait partie. Mais aujourd'hui on ne fait que fort rarement usage de cette plante, soit à cause des accidens qu'elle peut occasioner, soit parce qu'il est rare, bien qu'elle soit indigène, de la trouver en bon état chez les pharmaciens.

NIGELLE. — *NIGELLA*. L. J.

Calice étalé, formé de cinq sépales colorés et caducs, corolle de cinq à dix pétales bilabiés, ayant la lèvre supérieure bifide ; étamines nombreuses ; ovaires au nombre de cinq à dix, terminés chacun par un long style; capsules distinctes ou soudées par leur côté interne.

Plantes herbacées, généralement annuelles.

NIGELLE CULTIVÉE. *Nigella sativa*. L. Sp. 753.

Part. usit. : *les graines*.

Racine annuelle, fusiforme, allongée, surmontée d'une tige dressée, simple inférieurement, cylindrique, pubescente, haute d'environ un pied, un peu rameuse et visqueuse à la partie supérieure. Feuilles alternes, pétiolées, pubescentes et légè-

rement visqueuses, bi ou tripinnatifides, à segmens incisés en lanières étroites et trifides.

Fleurs d'un bleu clair et cendré, grandes, solitaires et terminales, non involucrées : calice étalé, pétaloïde, formé de cinq sépales obovales, un peu aigus, onguiculés à la base, à bords rabattus en dessous. Corolle de huit pétales, très-petits et irréguliers, comme à deux lèvres, l'externe ou inférieure partagée en deux lobes arrondis à la base, amincis supérieurement, et portant au sommet une petite glande globuleuse, en offrant une autre vers leur base interne ; la lèvre supérieure et interne est plus courte, plus étroite, simple et subulée ; ces pétales sont terminés inférieurement par un onglet recourbé à angle droit. Les étamines, au nombre d'environ quarante, sont rangées par faisceaux longitudinaux, formés chacun de cinq étamines superposées. Ils alternent avec les pétales, et sont attachés au-dessus de l'ovaire, à une substance blanchâtre et comme glanduleuse.

Le pistil se compose d'un ovaire à cinq côtes et à cinq loges, qui chacune renferment un assez grand nombre de graines, disposées sur deux rangées longitudinales vers l'angle rentrant. Cet ovaire est formé par cinq pistils soudés ; de la partie supérieure et externe de chaque côte, part latéralement un style assez gros, de la longueur de l'ovaire, un peu contourné en spirale supérieurement, terminé à son sommet par un très-petit stigmate, qui s'étend, sous la forme d'un sillon glanduleux, à la face interne du style.

Le fruit est une capsule à cinq côtes obtuses, terminée par cinq cornes latérales, à cinq loges s'ouvrant par la suture longitudinale et supérieure.

Cette espèce croît dans le midi de la France. ☉

Propriétés et usages. Les graines sont petites, triangulaires, un peu comprimées, noirâtres, et ridées transversalement. L'amande qu'elles contiennent est verdâtre et oléagineuse. Leur saveur est âcre et piquante, assez analogue à celle du poivre. On les emploie surtout comme épice, pour assaisonner certains mets ; de là le nom de *toute-épice* qui leur a été donné. Quelques auteurs les ont administrées comme stimulantes, emménagogues, etc., mais leur usage est tout-à-fait abandonné. La ni-

gelle des champs (*nigella arvensis*, L.), qui est très-commune dans nos moissons, jouit des mêmes propriétés. Elle entre dans le sirop d'armoise composé, etc.

DAUPHINELLE. — *DELPHINIUM*. L. J.

Calice coloré, formé de cinq sépales inégaux, le supérieur prolongé à sa base en un éperon. Corolle de quatre pétales, quelquefois soudés ensemble; les deux supérieurs se terminant inférieurement en un appendice subulé qui est caché dans l'éperon du sépale supérieur. Capsules distinctes, au nombre d'une à cinq.

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces, ayant les feuilles découpées en lobes digités; les fleurs, ordinairement bleues, en grappes terminales simples ou rameuses.

DAUPHINELLE STAPHISAIGRE. *Delphinium staphisagria*. L. Sp. 750.

Part. usit. : *les graines*. Nom pharm. : *Staphisagria*.

La staphisaigre offre une tige dressée, rameuse, cylindrique, très-velue, d'un vert mêlé de pourpre, haute d'environ deux pieds; des feuilles alternes, pétiolées; les inférieures orbiculaires, échancrées en cœur à la base, divisées en cinq, sept ou neuf lobes profonds, ovales, lancéolés, aigus, entiers ou offrant quelques incisions latérales, d'un vert foncé et presque glabres en dessus, d'un vert pâle et velues en dessous.

Ses fleurs sont d'une couleur terne et gris de lin, disposées en épi lâche à l'extrémité des ramifications de la tige; chaque fleur est portée sur un pédoncule assez court, velu, offrant trois bractées linéaires, velues, courtes, à sa partie inférieure.

Les cinq sépales sont velus en dehors et verdâtres : l'éperon est court et recourbé en dessus.

Les quatre pétales sont distincts et glabres. Les deux supérieurs sont ovales, allongés, obtus, rapprochés, prolongés en éperon à leur partie inférieure : les deux pétales inférieurs sont onguiculés, à limbe irrégulièrement arrondi et denticulé.

Le fruit se compose de trois capsules rapprochées, coton-

neuses, ovoïdes, allongées, terminées en pointe à leur sommet. Les graines sont grisâtres, irrégulièrement triangulaires, comprimées, d'une saveur à la fois très-amère et très-âcre.

La staphisaigre est originaire de l'Europe méridionale. Elle croît en Portugal, en Provence, etc. Elle est cultivée dans beaucoup de provinces. ⊙

Propriétés et usages. L'extrême âcreté des graines de staphisaigre en forme un poison violent pour l'homme et les animaux, lorsqu'elle est introduite dans l'estomac. Si l'on mâche quelque particule de staphisaigre, on éprouve un sentiment de cuisson dans la bouche et une plus abondante sécrétion de salive. Quelques auteurs l'ont ainsi recommandée, d'après Dioscoride, contre l'odontalgie. Mais on doit à juste titre en redouter l'usage interne, et aujourd'hui on n'emploie plus cette plante qu'à l'extérieur, pour détruire la vermine. On incorpore la poudre dans de l'axonge, et l'on en forme une pommade que l'on étend sur la tête. Quelquefois on fait macérer les graines de staphisaigre dans le vinaigre, et c'est de ce dernier que l'on se sert. M. Orfila pense que la partie la plus active de cette substance est celle qui est soluble dans l'eau.

Dauphinelle consoude. *Delphinium consolida.* L. Sp. 748.

Vulgairement : *Pied d'alouette.*

Tige dressée, cylindrique, très-légèrement pubescente, rameuse, à rameaux divariqués, haute d'un pied et demi à deux pieds. Feuilles sessiles, découpées en segmens linéaires, écartés, bifurqués au sommet. Fleurs bleues, pédonculées, formant des épis lâches et pauciflores à la partie supérieure des rameaux; pédoncules roides, longs d'environ un pouce, offrant deux petites bractées alternes.

Les cinq sépales sont un peu inégaux. Le supérieur se prolonge en éperon creux à sa base. Les quatre pétales sont réunis et soudés en un seul, qui occupe la partie supérieure de la fleur, et se prolonge postérieurement en un éperon plein, qui s'enfonce dans celui du calice.

Le fruit est une seule capsule un peu velue.

Le pied d'alouette est extrêmement commun dans les moissons aux environs de Paris. ☉

Propriétés et usages. Les fleurs du pied d'alouette ont une saveur amère. Leur eau distillée était autrefois employée pour faire des collyres résolutifs. D'autres fois on formait avec ces fleurs, bouillies dans de l'eau de roses, des cataplasmes destinés à être appliqués sur les yeux affectés d'ophthalmie. Quelques auteurs les ont même crues propres à expulser les calculs de la vessie, à exciter le cours des menstrues, etc. Mais aujourd'hui leur usage et celui des graines, qui jouissent à peu près des mêmes propriétés que celle de staphisaigre, est tout-à-fait abandonné.

ACONIT. — *ACONITUM.* L. J.

Calice pétaloïde, formé de cinq sépales inégaux, l'un supérieur plus grand et en forme de casque. Corolle de cinq pétales, dont trois inférieurs très-petits ou avortés, et deux supérieurs en forme de capuchon, longuement pédicellés, renfermés dans l'intérieur du sépale supérieur. Étamines nombreuses. Capsules au nombre de trois ou de cinq.

Plantes herbacées, vivaces, ayant les feuilles découpées, les fleurs violettes ou jaunes, disposées en épis ou en panicules.

Aconit napel. *Aconitum napellus.* L. Sp. 751. Orfila, Méd. lég. t. 6.

Part. usit. : *la racine, les feuilles.* Noms vulg. : *Tue-loup, Napel, Coqueluchon,* etc.

Sa racine est vivace, pivotante, napiforme, allongée, noirâtre. Sa tige dressée, simple, haute de trois à quatre pieds, cylindrique, glabre.

Les feuilles sont alternes, pétiolées, partagées jusqu'à la base en cinq ou sept lobes allongés, subcunéiformes, profondément incisés et découpés en lanières étroites et aiguës.

Les fleurs sont bleues, grandes, un peu pédonculées, disposées en un épi allongé, assez serré, à la partie supérieure de la tige.

Leur calice est pétaloïde, irrégulier, formé de cinq sépales inégaux : un supérieur plus grand, en forme de capuchon, dressé, convexe en-dessus, concave en-dessous; deux latéraux planes, inégalement arrondis, poilus en dedans; deux inférieurs un peu plus petits, ovales, entiers, également poilus à leur face interne.

La corolle est formée de deux pétales irréguliers, longuement onguiculés et canaliculés, terminés supérieurement par une espèce de petit capuchon creux, obtus et recourbé à son sommet, offrant antérieurement à son ouverture une petite languette roulée en dessus. Ces deux pétales sont dressés et cachés sous le sépale supérieur.

Les étamines, au nombre d'environ trente, sont d'inégale grandeur, beaucoup plus courtes que le calice. Les filets sont planes à leur partie inférieure, subulés à leur partie supérieure; les plus externes sont recourbés en dehors, ils sont appliqués et serrés les uns contre les autres, et portent des anthères cordiformes obtuses.

Les pistils sont au nombre de trois, au centre des étamines; ils sont allongés, glabres, presque cylindriques, amincis en pointe au sommet. L'ovaire, qui en forme la plus grande partie, est à une seule loge renfermant environ une vingtaine d'ovules disposés sur deux rangées longitudinales, et attachés du côté externe.

Le fruit est formé de trois capsules allongées, qui s'ouvrent par une suture longitudinale pratiquée du côté externe.

L'aconit napel croît dans les pâturages élevés des montagnes, dans le Jura, la Suisse, etc. Il fleurit dans les mois de mai et de juin.

Propriétés et usages. L'aconit napel est, de toutes les plantes de la famille des Renonculacées, celle qui paraît jouir des propriétés les plus vénéneuses. En effet, toutes ses parties, mais surtout ses feuilles et sa racine, sont d'une extrême âcreté. Mises en contact avec la langue, elles y excitent un sentiment douloureux de cuisson et une sécrétion plus considérable dans les glandes salivaires. Le grand nombre d'accidens occasionés par la racine de l'aconit, l'usage où l'on est dans les pays de montagnes de la mélanger à la viande avec laquelle on

forme des appâts pour faire périr les loups et autres animaux carnassiers, indiquent suffisamment son action délétère. M. Orfila a tiré d'un grand nombre d'expériences tentées par lui, pour connaître les effets du napel, les conclusions suivantes : Le suc des feuilles, introduit dans l'estomac, le rectum ou le tissu cellulaire, détermine des accidens graves, suivis d'une mort prompte. La racine agit encore avec plus de force. L'extrait aqueux préparé avec le suc exprimé des feuilles fraîches, et surtout l'extrait alcoholique, jouissent des mêmes propriétés vénéneuses. Ces diverses préparations sont absorbées, agissent sur le système nerveux, et en particulier sur le cerveau, en déterminant une sorte d'aliénation mentale; en outre elles exercent une irritation locale dans les organes sur lesquels elles ont été appliquées.

Storck fut le premier qui, parmi les modernes, chercha à introduire l'aconit dans la thérapeutique. Il tenta sur lui-même ses premiers essais, et n'obtint pour résultat constant qu'une augmentation de vitesse dans le cours du sang, et par suite dans la perspiration cutanée. Dès lors il administra ce nouveau médicament dans le rhumatisme, la goutte et la syphilis chroniques, où l'emploi des sudorifiques est en général avantageux. D'autres ayant remarqué l'excitation exercée par le napel sur le système nerveux, l'ont prescrit dans la paralysie, surtout celle qui se manifeste à la suite de l'apoplexie; quelques-uns en ont fait usage contre les fièvres intermittentes, l'épilepsie, etc. Cependant une foule d'expériences faites à l'hôpital de la Charité par M. le professeur Fouquier, avec la sagacité qui distingue cet habile praticien, n'ont pas amené des résultats aussi avantageux. Le seul effet sensible remarqué dans ces essais, qui ont été fort variés, c'est l'augmentation évidente de la sécrétion urinaire. Mais M. Fouquier n'a reconnu au napel, ni à aucune de ses préparations, l'action stupéfiante qui leur avait été attribuée par plusieurs auteurs. C'est contre les hydropisies passives, que le professeur que nous venons de citer, pense que l'aconit peut avoir d'heureux résultats.

On peut administrer les feuilles d'aconit réduites en poudre, ou mieux encore l'extrait préparé avec le suc exprimé des

feuilles fraîches, lentement évaporé. Il est nécessaire de commencer par des doses très-faibles, que l'on augmentera graduellement. Ainsi, l'on donnera d'abord un à deux grains de l'extrait, ou quatre à huit grains de la poudre des feuilles, en augmentant successivement.

Les autres espèces du genre aconit paraissent posséder les mêmes propriétés que le napel. Ainsi l'*aconitum anthora*, L., l'*aconitum cammarum*, L., etc., qui croissent aussi dans les Alpes, sont également vénéneuses.

Propriétés médicales et usages des Renonculacées.

On peut réduire à peu de mots le résumé des propriétés générales qui distinguent les plantes de la famille des Renonculacées. Toutes, en effet, sont plus ou moins âcres et vénéneuses. Cette âcreté qui existe dans presque toutes les parties de ces végétaux paraît dépendre d'un principe fugace et volatil, qui se détruit facilement par l'effet de l'eau bouillante, ou même simplement par la dessiccation. Aussi la plupart des Renonculacées, qui, lorsqu'elles sont fraîches, sont vénéneuses pour l'homme et les animaux, perdent-elles leurs propriétés délétères par la dessiccation ou l'ébullition. Administré à l'intérieur, le suc ou l'extrait des Renonculacées peut, quand il est donné à haute dose, occasioner les symptômes les plus graves, et même donner la mort. Le nombre des accidens de ce genre est fort nombreux. Aussi ces végétaux sont-ils placés parmi les poisons âcres. Appliquées sur la peau, les feuilles des renoncules, des clématites, etc., en déterminent la rubéfaction, et, si l'on en prolonge l'application pendant quelque temps, il s'y forme des vésicules et des ulcères plus ou moins profonds. C'est ainsi que dans beaucoup de circonstances l'on peut substituer les feuilles des Renoncules, et surtout de la renoncule âcre, de la renoncule bulbeuse, de la renoncule scélérate, et de plusieurs autres espèces, à la poudre de cantharides, pour éviter l'action irritante que ces dernières déterminent dans les organes urinaires.

Le principe âcre est encore plus développé dans la racine de ces végétaux que dans leurs feuilles, ainsi qu'on le remarque

pour les aconits. Cependant, comme il se détruit facilement, soit pas la chaleur, soit par son exposition long-temps prolongée à l'air, quelques Renonculacées peuvent être employées comme alimens lorsquelles ont été bouillies dans l'eau. Nous citerons ici les jeunes pousses de la clématite blanche, que l'on mange dans le Piémont, les feuilles de la ficaire, et même de quelques Renoncules, telles que la *ranunculus auricomus*, *ranunculus lanuginosus*, etc.

Leurs graines possèdent aussi une saveur âcre et plus ou moins amère, mais qui paraît résider dans leur tégument, et nullement dans leur amande, qui souvent est douce et oléagineuse. Elles sont ordinairement employées contre la vermine ou contre les vers.

Nous croyons inutile d'entrer dans de plus grands détails sur les Renonculacées pour faire voir l'extrême analogie qu'elles présentent entre leurs caractères d'organisation et leurs propriétés médicales.

SOIXANTE-ONZIÈME FAMILLE.

MAGNOLIACÉES. — *MAGNOLIACEÆ.*

Les végétaux qui composent la famille des Magnoliacées sont ou des arbres ou des arbrisseaux élégans, ornés de feuilles alternes, d'abord enveloppées dans deux grandes stipules foliacées. Leurs fleurs, qui sont quelquefois extrêmement grandes et répandent une odeur des plus suaves, ont un calice caduc, formé de trois à six sépales; une corolle de trois ou d'un grand nombre de pétales disposés sur plusieurs rangées. Leurs étamines sont fort nombreuses, ayant les anthères allongées et adnées sur les parties latérales des filets. Les pistils sont tantôt rapprochés et un peu unis par leur côté interne, plus souvent disposés en une sorte d'épi plus ou moins allongé. Chacun d'eux offre un ovaire à une seule loge contenant un ou plusieurs ovules, et se termine à son sommet par un style et un stigmate simples.

Les fruits varient beaucoup. Ce sont tantôt des espèces de capsules, s'ouvrant ou en deux valves ou par une simple fente; tantôt des fruits minces, planes et indéhiscens. Dans quelques genres, ces fruits sont légèrement charnus. Leurs graines, qui sont attachées à l'angle interne de chaque loge, d'où elles pendent quelquefois suspendues à un long podosperme, se composent d'un embryon dressé, placé dans la partie inférieure d'un endosperme charnu.

TULIPIER. — *LYRIODENDRON.* L. Juss.

Calice de trois sépales caducs, corolle de six pétales plus longs, dressés en forme de cloche; anthères allongées; ovaires nombreux et imbriqués. Fruits minces, comprimés, uniloculaires, dispermes, formant une espèce de cône imbriqué.

Tulipier ordinaire. *Lyriodendron tulipifera.* L. Sp. 755. Duham. éd. nou. 3. t. 18.

Bel arbre très-élevé, d'un port élégant, originaire des forêts de l'Amérique du nord. Son tronc est cylindrique, son épiderme est grisâtre, peu fendillé.

Ses feuilles sont alternes, pétiolées; leur pétiole est glabre, un peu canaliculé, renflé à sa base et articulé : le limbe est irrégulier, quadrilatère, tronqué au sommet, à quatre lobes aigus, d'un vert peu foncé en dessus, presque blanchâtres en dessous. Deux stipules foliacées, très-grandes, sessiles, ovales, obtuses, entières, glauques, enveloppent la feuille avant son expansion.

Ses fleurs sont très-grandes, jaunes, un peu pédonculées, solitaires à l'extrémité des rameaux. Le calice se compose de trois grands sépales étalés, ovales, obtus, un peu concaves, jaunâtres, légèrement glauques et veinés. La corolle est formée de six pétales dressés, de la même grandeur et de la même forme que le calice, alternes avec les sépales, un peu recourbés en dehors à leur partie supérieure, jaune-verdâtres, avec une grande tache irrégulière, couleur de feu, à leur partie moyenne.

Les étamines, au nombre de vingt ou environ, sont dressées, un peu plus courtes que la corolle, hypogynes; les filets sont un peu planes, élargis au sommet, se prolongeant derrière l'anthère, dont ils réunissent les loges, et formant une petite pointe au-dessus d'elle; les anthères sont linéaires, plus longues que les filets, extrorses, à deux loges, s'ouvrant par un sillon longitudinal.

Les pistils sont rassemblés au centre de la fleur, forment un cône allongé, à peu près de la même longueur que les étamines, et se changent en autant de fruits planes et imbriqués, qui restent indéhiscens.

Propriétés et usages. L'écorce de ce bel arbre, qui est aujourd'hui naturalisé dans tous nos jardins, a une saveur très-amère, et manque entièrement de tannin et d'acide gallique. Elle jouit d'une action tonique très-évidente. Dans l'Amérique septentrionale on l'emploie avec succès au traitement des fièvres intermittentes. Cette écorce peut être administrée en poudre, depuis une demi-once jusqu'à un once, ou mieux encore en décoction. Nous avons fait ici mention de cet arbre, quoiqu'il soit à peine usité en France. Mais comme il y est naturalisé et assez commun, on pourrait tenter de nouveaux essais, pour s'assurer de son efficacité.

Il en est de même de plusieurs espèces du genre *Magnolia*, et surtout du *magnolia glauca*, également originaire de l'Amérique septentrionale, et que nous cultivons dans nos jardins, en ayant soin de le garantir pendant les hivers rigoureux. Son écorce, à laquelle on a long-temps, et à tort, rapporté la véritable angusture [1], a une saveur amère, relevée d'un goût aromatique, analogue à celui du sassafras et du *calamus aromaticus*. C'est un excellent tonique aromatique, fort en usage dans l'Amérique septentrionale. Selon le docteur Bigelow, on l'emploie avec le plus grand succès dans le traitement du rhumatisme chronique. Les fièvres intermittentes cèdent aussi très-fréquemment à son emploi. Ce médicament mériterait d'être employé en France.

[1] L'angusture est l'écorce du *cuspária febrifuga* de la famille des Rutacées.

DRYMIS. — *DRYMIS.* Forst. Juss.

Calice à deux ou trois divisions profondes; corolle de deux ou trois pétales (quelquefois plus nombreux). Étamines nombreuses, ayant les filets épaissis à leur sommet, qui porte une anthère à deux loges écartées. Ovaires au nombre de quatre à huit, se changeant en autant de petites baies polyspermes.

Arbres ou arbrisseaux aromatiques, toujours verts et glabres.

DRYMIS DE WINTER. *Drymis Winteri.* Forst.
Wintera aromatica. Murr. app. med. 4. p. 557.

Part. usit. : *l'écorce.* Nom pharm. : *Cortex Winterii.* Nom vulg. : *Écorce de Winter.*

Cet arbre varie beaucoup dans ses proportions, et ne s'élève quelquefois qu'à une hauteur de six à huit pieds, tandis que quelques individus peuvent atteindre jusqu'à quarante pieds. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, allongées, obtuses, un peu coriaces et entièrement glabres, vertes en dessus, blanchâtres et glauques inférieurement : on trouve à leur base deux stipules foliacées et caduques.

Les fleurs sont assez petites, tantôt solitaires, plus souvent réunies au nombre de trois à quatre au sommet d'un pédoncule commun, ayant environ un pouce de longueur, simple, ou divisé en autant de pédicelles qu'il y a de fleurs. Ces pédicelles partent tous du même point, et sont articulés.

Le calice se compose de deux à trois sépales caducs ainsi que les pétales, qui sont au nombre de six. On trouve, au centre de chaque fleur, de quatre à six pistils, qui se changent en autant de petites baies globuleuses et glabres, de la grosseur d'un petit pois.

Cet arbre croît sur les coteaux escarpés du détroit de Magellan. J'en ai tracé la description d'après un échantillon rapporté de ces contrées par l'infatigable Commerson.

Propriétés et usages. L'écorce de Winter, que l'on confond presque toujours avec la canelle blanche, écorce d'un arbre de la famille des Méliacées, qui porte les noms de *Winterana ca-*

nella ou *canella alba*, est en plaques roulées, d'environ un pied de longueur, épaisses de deux à trois lignes, d'un gris rougeâtre ou couleur de chair, quelquefois brun foncé ; sa cassure est compacte et rougeâtre ; sa saveur âcre, aromatique et poivrée. Elle contient, d'après M. Henry, de la résine, une huile volatile, du tannin, une matière colorante et quelques sels : la canelle blanche, au contraire, est dépourvue de tannin.

Cette écorce, qui a été découverte par Winter, en 1577, est tonique et stimulante. Cet auteur l'a d'abord employée avec succès, pendant son voyage, pour combattre les symptômes de scorbut que présentait l'équipage du vaisseau commandé par Drake. Il en obtint de grands succès, et les fit connaître à son arrivée en Angleterre. D'autres auteurs ont depuis fait usage de ce médicament. Ses propriétés sont les mêmes que celles de la canelle, mais moins énergiques. On l'emploie bien rarement.

L'écorce des autres espèces de ce genre a la même saveur, et peut être employée aux mêmes usages.

BADIANE. — *ILLICIUM.* L. J.

Son calice est formé de cinq ou six sépales écailleux et inégaux ; sa corolle d'un grand nombre de pétales étroits, disposés sur plusieurs rangs ; ses étamines, au nombre de vingt à trente, sont courtes ; les anthères appliquées à la face interne des filets ; le fruit est formé de huit, douze, ou d'un plus grand nombre de coques monospermes, soudées par la base, s'ouvrant par la partie supérieure, et disposées en étoile.

Ce sont des arbres aromatiques, à feuilles alternes.

Badiane Anis étoilé. *Illicium anisatum.* L. Sp. 664. Lam. Illust. t. 493. f. 2.

Part. usit. : *les fruits.* Nom pharm. : *Anisum stellatum.*

C'est un arbre toujours vert, qui croît en Chine et au Japon, et qui, par son port et son feuillage, a beaucoup de ressemblance avec notre laurier d'Apollon (*laurus nobilis*).

Ses feuilles sont alternes, ou rassemblées en bouquets à la

partie supérieure des rameaux; elles sont courtement pétiolées, elliptiques, allongées, aiguës au sommet, très-entières sur leurs bords, longues d'environ trois à quatre pouces, larges d'un pouce à un pouce et demi; à la base de ces feuilles, et un peu au-dessous d'elles, on trouve sur les jeunes rameaux des stipules foliacées, lancéolées, blanchâtres, très-caduques.

Les fleurs sont solitaires, longuement pédonculées et situées dans l'aisselle des feuilles supérieures. Ces fleurs sont jaunâtres, et se composent d'un calice caduc, formé de cinq à six folioles inégales, squammiformes, dont les plus inférieures sont colorées et presque pétaloïdes, d'une corolle polypétale; les pétales sont très-nombreux, disposés sur plusieurs rangs; ils sont lancéolés, aigus; les plus intérieurs sont plus étroits.

Les étamines, au nombre d'environ vingt-cinq à trente, sont étalées et réfléchies en dehors; leurs filets sont épais, courts, un peu planes. L'anthère, qui est biloculaire, est située sur la face antérieure et à la partie supérieure du filet, dont elle est peu distincte.

Les pistils, ordinairement au nombre de huit, sont disposés en étoile et serrés latéralement les uns contre les autres, au centre de la fleur. Chacun d'eux a un ovaire comprimé, uniloculaire et uniovulé; il se termine supérieurement par un style court et partant de son côté externe : le stigmate est situé à la partie supérieure du style, sur la face interne duquel il forme un sillon longitudinal.

Le fruit est étoilé, composé de huit coques ovoïdes, aiguës, monospermes, soudées ensemble par la base, s'ouvrant longitudinalement par leur face supérieure.

Propriétés et usages. Toutes les parties de cet arbre répandent une odeur aromatique très-suave, qui paraît surtout se concentrer dans le fruit, qui est la seule partie employée en Europe. On le connaît sous le nom de *badiane* ou d'*anis étoilé*.

L'anis étoilé a une saveur sucrée, âcre et aromatique, qui a beaucoup d'analogie avec celle de l'anis et du fenouil. On le donne en poudre, en infusion théiforme, ou l'on administre son eau distillée. C'est un médicament puissamment stimulant.

On prépare avec ses fruits des liqueurs de table très-agréables. L'anisette de Bordeaux doit, dit-on, son parfum délicieux aux fruits de la badiane.

Propriétés médicales et usages des Magnoliacées.

Les Magnoliacées sont remarquables non-seulement par l'élégance de leur feuillage, la grandeur et le parfum délicieux de leurs fleurs, mais elles méritent aussi notre attention par leurs propriétés médicales. Deux principes se montrent dans presque toutes leurs parties. L'un est aromatique, plus ou moins âcre et stimulant; l'autre, moins fréquent, est d'une grande amertume. Le premier existe surtout dans l'écorce des *Drymis*, dans les fruits et l'écorce des *Illicium*, connus sous les noms d'anis étoilé ou de badiane, que les Chinois brûlent dans leurs temples, et que nous employons comme médicamens et comme aromates. Le second est plus abondant dans l'écorce des Magnolia et des Tulipiers, qui sont aussi un peu aromatiques, et qui, dans l'Amérique septentrionale, servent de succédanés au quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes.

Leurs fleurs sont fort odorantes, et quelquefois extrêmement suaves. C'est avec celles du *Magnolia Plumieri*, L., ou *Talauma* de Jussieu, que l'on aromatise les liqueurs de la Martinique, et qu'on leur donne ce parfum exquis que nous n'avons pas encore pu imiter.

On voit, d'après ce court exposé, que toutes les Magnoliacées sont aromatiques, toniques ou stimulantes et qu'elles offrent, sous ce rapport, une très-grande uniformité.

SOIXANTE-DOUZIÈME FAMILLE.

MÉNISPERMÉES. — *MENISPERMEÆ.*

Des arbrisseaux sarmenteux et volubiles, portant des feuilles alternes simples, pétiolées, mucronées, sans stipules; des fleurs petites, unisexuées, et ordinairement dioïques, composent la famille des Ménispermées. Leur calice et leur corolle sont formés de plusieurs

pièces distinctes, assez souvent disposées sur plusieurs rangs, insérées au-dessous des pistils, et se détachant peu de temps après l'épanouissement de la fleur. Dans les fleurs mâles, le nombre des étamines varie beaucoup; elles sont en nombre égal, double ou triple des pétales; tantôt elles sont libres, plus souvent monadelphes. Dans les fleurs femelles, on trouve généralement plusieurs pistils uniloculaires, distincts ou soudés intimement, de manière à ne former qu'un seul fruit à plusieurs loges.

Le fruit, dans le plus grand nombre des genres, est une petite drupe monosperme, plus ou moins recourbée et réniforme. La graine qu'elle renferme offre absolument la même forme et se compose d'un embryon également recourbé et enveloppé dans un endosperme charnu, mince.

Cette famille est extrêmement distincte, et les caractères que nous en avons tracés suffisent pour la bien faire connaître. Tous les genres qui la composent sont exotiques.

MÉNISPERME. — *MENISPERMUM.* L. J.

Fleurs dioïques : calice de six à douze sépales; six à huit pétales. Fleurs mâles : étamines de six à vingt-quatre. Fleurs femelles : deux à quatre ovaires pédicellés, terminés par un style bifide. Fruits drupacés, réniformes arrondis, un peu comprimés, renfermant une seule graine.

Arbrisseaux grimpans, à feuilles alternes et pétiolées.

MÉNISPERME COQUE DU LEVANT. *Menispermum cocculus.* L. Sp. 1468.

Cocculus suberosus. De Cand. Syst. nat. veg. 1. p. 519.

Part. usit. : *les fruits.* Nom pharm. : *Cocculi orientales.* Nom vulg. : *Coques du Levant.*

Arbrisseau à tige grimpante, vivace, couverte d'une écorce

subéreuse et fendillée : ses feuilles sont alternes, pétiolées, cordiformes et comme tronquées à la base, épaisses, glabres et luisantes.

Les fleurs femelles sont très-petites, disposées en longues grappes. Les fruits qui leur succèdent sont des espèces de drupes plus grosses qu'un pois, presque réniformes, renfermant dans leur intérieur un noyau rugueux.

Cet arbuste est originaire des Indes orientales ; du Malabar, etc.

Propriétés et usages. Les fruits répandus dans le commerce, et connus sous le nom de *coques du Levant*, paraissent, au rapport de Roxburgh, être particulièrement ceux de cette espèce, ainsi que de quelques autres voisines. Ils se composent d'une partie extérieure sèche, mince, noirâtre et amère, et d'un noyau blanc, pouvant s'ouvrir en deux valves, et renfermant une amande blanche. Cette amande est d'une extrême amertume, qui lui est communiquée par un principe alcalin particulier, très-vénéneux, susceptible de cristalliser, et auquel M. Boulay a donné le nom de *picrotoxine*. La coque du Levant contient en outre presque moitié de son poids d'une huile fixe concrète, de l'albumine, quelques sels, etc.

C'est à la picrotoxine que la coque du Levant doit l'action stupéfiante qu'elle exerce sur les poissons, les oiseaux et d'autres animaux. Tout le monde sait que dans l'Inde on s'en sert comme d'un appât, et qu'elle plonge dans une sorte de stupeur les poissons qui l'ont avalée.

Les expériences que plusieurs médecins ont faites avec cette substance démontrent qu'elle agit comme les poisons narcotico-âcres, c'est-à-dire sur le système nerveux et en particulier sur le cerveau, et que le vomissement paraît être le meilleur moyen de prévenir les accidens qu'elle développe, quand elle est encore dans l'estomac.

La coque du Levant n'est pas employée en médecine.

Ménisperme columbo. *Menispermum palmatum.* Lam. Dict. 4. p. 99.
Cocculus palmatus. D. C. Syst. 1. p. 522.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Radix columbo*. Noms vulg. : *Colombo, Calumbò, Calomba*, etc.

Cette espèce est, comme la précédente, un arbuste dioïque, sarmenteux et grimpant. Sa racine est épaisse et composée de ramifications fusiformes. Sa tige est grêle, volubile, simple, cylindrique, de la grosseur du petit doigt, couverte, ainsi que les feuilles, de longs poils roux. Celles-ci sont alternes, pétiolées, orbiculaires, à cinq nervures qui chacune vont aboutir à autant de lobes écartés, acuminés, entiers et palmés. Les fleurs mâles sont portées et groupées sur des pédoncules simples ou rameux, plus longs que les feuilles, sur lesquels elles sont sessiles. Leur calice se compose de six sépales, et la corolle est également formée de six pétales épais et subcunéiformes. Les étamines, au nombre de six, sont plus longues que les pétales.

On ne connaît pas encore l'individu ni les fleurs femelles.

Le columbo croît dans les forêts épaisses de l'Afrique australe, sur les rives du canal de Mozambique. ♃

Propriétés et usages. La racine de columbo nous est apportée en rouelles ou en morceaux de trois à quatre pouces de long, sur un à deux pouces de diamètre. Son écorce, d'un brun verdâtre, est épaisse et rugueuse ; son intérieur est à peu près de la même couleur, et offre des zones concentriques, emboîtées les unes dans les autres. Son odeur est désagréable, et sa saveur amère et mucilagineuse. M. Planche l'a trouvée composée du tiers environ de son poids d'amidon, d'une matière azotée très-abondante, d'une matière jaune, amère, non précipitable par les sels métalliques; de traces d'huile, de quelques sels et de ligneux.

C'est vers 1697, que François Redi a le premier parlé des propriétés médicales de la racine de colombo. Plusieurs auteurs, depuis cette époque, l'ont successivement employée. C'est un médicament amer et tonique, mais qui a un mode d'action

particulier, suivant les préparations qu'on lui fait subir. Ainsi, par le moyen de l'ébullition dans l'eau, on s'empare de toute la fécule qu'il contient et de ses principes amers, et l'on a un médicament dont l'action tonique est tempérée par la présence d'une grande quantité d'amidon; tandis que la macération dans l'eau froide, ou l'infusion, donne un médicament simplement amer et tonique. On a recommandé l'usage de la racine de colombo dans la diarrhée chronique. Quelques auteurs l'emploient pour augmenter les forces digestives de l'estomac. Mais en général ce médicament est fort rarement prescrit par les médecins modernes.

Il en est à peu près de même de la racine d'une autre plante de cette famille, le *Cissampelos pareira*, L., qui croît au Pérou, au Brésil et au Mexique. Cette racine porte dans le commerce le nom de Pareira-brava. Elle est presque inodore et d'une saveur faiblement amère. On l'a surtout vantée comme un diurétique très-efficace dans une foule de maladies des voies urinaires, telle que la néphrite calculeuse surtout. Elle est presque inusitée aujourd'hui.

Propriétés médicales et usages des Ménispermées.

Cette petite famille est peu intéressante sous le rapport de ses propriétés médicales. On trouve dans la racine de plusieurs des végétaux qu'elle renfeme, un principe amer plus ou moins abondant, mais qui souvent est en grande partie mitigé et affaibli par la présence d'une grande quantité d'amidon, ainsi qu'on l'observe dans les racines de colombo et de paréira-brava, qui sont amères et toniques.

Le principe amer que contiennent les coques du Levant est bien différent dans sa nature chimique, et surtout son mode d'action sur l'économie animale, de celui dont nous venons de signaler l'existence dans le colombo. En effet, les expériences chimiques de M. Boulay ont fait voir que ce principe était un alcali organique nouveau, susceptible de cristalliser; et les essais qui ont été tentés par M. Goupil et le professeur Orfila démontrent jusqu'à l'évidence les propriétés vénéneuses de cette matière, que ce dernier place parmi les poisons narcotico-

âcres. La présence de la picrotoxine dans les coques du Levant forme une anomalie dans cette famille, encore généralement mal connue dans ses caractères et ses propriétés.

SOIXANTE-TREIZIÈME FAMILLE.

BERBÉRIDÉES. — *BERBERIDEÆ.*

Les fleurs sont hermaphrodites dans les Berbéridées, qui sont des arbres, des arbrisseaux, ou même des plantes herbacées. Leur calice se compose de trois à six sépales caducs, quelquefois imbriqués; leurs pétales, généralement en même nombre, sont ou glanduleux à leur base, ou quelquefois d'une forme tout-à-fait irrégulière : ils sont opposés aux sépales. Les étamines, dont le nombre est le même que celui des pétales, leur sont également opposées, c'est-à-dire placées immédiatement devant chacun d'eux [1]. Leurs filets sont plus ou moins allongés, portant à leur sommet une anthère dont les deux loges sont écartées, et qui s'ouvrent au moyen de deux valves qui se roulent de la base vers le sommet, comme dans les lauriers. L'ovaire est solitaire à une seule loge, qui contient un petit nombre d'ovules insérés à sa base ou sur l'une de ses sutures; il se termine par un style, qui manque quelquefois, et alors le stigmate, qui est légèrement concave, est sessile.

Le fruit est une baie, ou très-rarement une capsule uniloculaire, contenant plusieurs graines (rarement une seule par suite d'avortement), qui se composent d'un embryon axillaire, renfermé dans un endosperme charnu ou corné.

Dans les Berbéridées, les feuilles sont alternes, généralement simples, quelquefois pinnées; les fleurs sont petites, jaunes, en épis ou en grappes.

[1] Ce caractère n'est pas très-commun dans la série des familles naturelles; on l'observe encore dans les vignes, les Primulacées, etc.

Cette famille est fort distincte des Ménispermées par ses fleurs hermaphrodites et son unité de pistil : ce dernier caractère la distingue très-bien des Magnoliacées, dont elle diffère encore par ses étamines opposées, en nombre déterminé, et la déhiscence particulière de ses anthères.

VINETTIER. — *BERBERIS*. L. J.

Calice formé de six sépales disposés sur deux rangs, accompagné extérieurement de deux ou trois petites folioles. Corolle de six pétales, portant deux glandes à leur base interne. Six étamines opposées aux pétales. Stigmate sessile, large, convexe. Baie uniloculaire, contenant deux ou trois graines.

Arbrisseaux à feuilles alternes, pétiolées, accompagnées à leur base d'aiguillons formés par les feuilles extérieures rudimentaires et endurcies.

VINETTIER COMMUN. *Berberis vulgaris*. L. Sp. 472.

Vulgairement : *Épine-vinette.*

C'est un arbrisseau de quatre à six pieds d'élévation, pouvant acquérir une plus grande hauteur dans les contrées plus méridionales. Son écorce est grisâtre, son bois jaune et fragile. Ses feuilles forment d'abord des espèces de petites rosettes, qui s'allongent en un rameau; elles sont alternes, pétiolées, ovales, roides, divisées en dents profondes et très-aiguës. Les aiguillons qui les accompagnent ne sont que des feuilles avortées.

Les fleurs sont jaunes, et constituent de petits épis, pendans tous d'un même côté; chaque fleur est pédicellée et accompagnée d'une petite bractée squammiforme.

Le calice se compose de six sépales disposés sur deux rangs, et offre fort souvent en dehors trois autres folioles plus étroites et plus courtes. Les pétales sont aussi au nombre de six, plus longs que le calice, bifides à leur sommet, offrant deux petites glandes allongées à leur base interne.

Les six étamines sont un peu plus courtes que les pétales,

au-devant desquelles elles sont placées. Leurs anthères, dont les deux loges sont séparées par toute l'épaisseur du filet, s'ouvrent au moyen d'une sorte de valve, qui s'élève de la base au sommet. Ces étamines sont douées d'une irritabilité bien manifeste. Lorsqu'on les touche avec la pointe d'une aiguille, on les voit se rapprocher avec force.

L'ovaire est allongé, presque cylindrique, terminé par un stigmate épais, discoïde, percé à son centre d'une ouverture, qui communique directement avec sa cavité. Celle-ci contient trois ovules attachés à sa base.

Le fruit est une petite baie allongée, d'un beau rouge, ombiliquée à son sommet, contenant d'une à trois graines.

Le vinettier est commun dans les haies et les bois, où ses fleurs, qui s'épanouissent au mois de mai, répandent une odeur fade et spermatique.

Propriétés et usages. Les petites baies de l'épine-vinette ont une saveur aigrelette très-agréable. On peut en préparer des boissons rafraîchissantes que l'on prescrit dans les irritations gastriques peu intenses. Le sirop qui se fait avec ces fruits, étendu d'eau, forme une tisane fort agréable.

La racine d'épine-vinette fournit un principe colorant jaune fort employé dans l'art de la teinture.

Du reste, cette famille ne nous offre aucun autre intérêt.

SOIXANTE-QUATORZIÈME FAMILLE

PAPAVÉRACÉES. — *PAPAVERACEÆ.*

Le calice est à deux sépales concaves et très-caducs, ainsi que la corolle, qui est formée de quatre pétales plissés et comme chiffonnés avant leur développement. Les étamines sont libres et nombreuses. L'ovaire est simple et libre, à une seule loge, dans laquelle les trophospermes forment des saillies plus ou moins nombreuses, qui constituent autant de *fausses cloisons*. Le stigmate est sessile, rayonné ou simplement lobé. Le fruit est une capsule polysperme, s'ouvrant au moyen de valves, ou

par de simples trous qui se forment sous les lobes du stigmate. Elle a quelquefois la forme et la structure d'une silique. Les graines contiennent un petit embryon renfermé dans la partie inférieure d'un endosperme charnu.

Les Papavéracées sont des végétaux herbacés, souvent annuels, à feuilles alternes. Leurs tiges sont remplies d'un suc propre laiteux, tantôt blanc, tantôt jaune, qui est âcre et narcotique. Leurs fleurs sont en général grandes, solitaires, terminales ou diversement groupées.

PAVOT. — *PAPAVER*. L. J.

Calice disépale; corolle tétrapétale régulière. Étamines très-nombreuses. Stigmate sessile, pelté, discoïde, rayonné: capsule ovoïde, uniloculaire, indéhiscente, ou s'ouvrant seulement par des trous pratiqués sous le stigmate; graines très-nombreuses attachées à des trophospermes saillans et lamelliformes.

Pavot somnifère. *Papaver somniferum*. L. Sp. 726. Lamk. Illust. t. 451.

Part. usit.: *le suc* et *les capsules*. Nom pharm.: *Opium thebaicum, Capsulæ papaveris*. Noms vulg.: *Opium, Têtes de pavot.*

Cette espèce comprend *le pavot blanc* et *le pavot noir* des auteurs, qui ne sont que deux variétés. Sa racine est annuelle, blanche et fusiforme; sa tige dressée, simple inférieurement, cylindrique, glabre, glauque, haute de deux à trois pieds, portant des feuilles sessiles, semi-amplexicaules, glabres et glauques, allongées, aiguës, subcordiformes, incisées et dentées sur les bords.

Les fleurs sont solitaires à l'extrémité des rameaux, qu'elles terminent. Elles sont penchées avant leur épanouissement. Le calice est composé de deux sépales très-caducs, ovales, concaves, glabres et glauques. La corolle offre quatre grands pétales sessiles, incombans sur les côtés, plissés et comme chif-

fonés avant leur évolution; ils sont à peu près orbiculaires, entiers, de couleur purpurine, avec une tache brunâtre à la base ou tout-à-fait blancs.

Les étamines sont extrêmement nombreuses (environ cent); insérées sous l'ovaire, beaucoup plus courtes que les pétales. Les filets sont subulés; les anthères allongées, elliptiques, comprimées. Le pistil est à peu près de la même hauteur que les étamines. L'ovaire est ovoïde, subglobuleux, stipité, glabre et glauque, à une seule loge, à la paroi interne de laquelle sont attachés dix trophospermes lamelleux saillans, formant de fausses cloisons incomplètes, dont les faces sont recouvertes en entier par les nombreux ovules qui s'y attachent. Le stigmate est sessile, orbiculaire, aplati, étoilé, présentant dix à douze rayons, formés chacun de deux lames appliquées l'une contre l'autre par leur face interne, qui est glandulaire.

La capsule est arrondie, globuleuse, couronnée par le stigmate persistant, s'ouvrant par autant de petites soupapes placées au-dessous du stigmate, que celui-ci présente de lobes, ou restant indéhiscente.

Les graines sont brunâtres, très-petites.

Ce pavot est originaire de la Perse et d'Orient. On le cultive dans tous les jardins. ☉

Propriétés et usages. Toutes ses parties répandent une odeur vireuse et désagréable. Quand on y fait une blessure, il en découle un suc visqueux blanchâtre, qui ne tarde point à brunir.

C'est en pratiquant en Orient, en Perse et dans l'Inde, des incisions à ses capsules encore vertes, qu'il en découle un suc, lequel, en s'épaississant, constitue l'*opium*. Celui que l'on retire par l'incision des capsules est beaucoup plus pur que celui que l'on obtient par la décoction de ses feuilles ou des capsules elles-mêmes. C'est l'opium thébaïque; il est plus rare dans le commerce que ce dernier, auquel les anciens donnaient le nom de *meconïum*. L'opium du commerce est en gâteaux de huit à seize onces, enveloppés dans des feuilles de pavot, de tabac ou de rumex. Il doit être sec, brillant dans sa cassure, qui est brune. Son odeur est forte et vireuse, sa saveur amère, nauséeuse et très-désagréable. Il est soluble dans l'eau, en laissant pour résidu quelques impuretés. Il se ramollit par la chaleur,

brûle et s'enflamme lorsqu'on le projette sur des chardons ardens.

Les travaux des chimistes modernes, et en particulier ceux de MM. Derosne, Sertuerner, Séguin et Robiquet, ont jeté une vive lumière sur la nature des principes constituans de l'opium, qui est composé : 1° de *morphine;* 2° d'acide méconique; 3° de *narcotine*, ou principe cristallisable de Derosne; 4° d'une matière analogue au caoutchouc; 5° de mucilage; 6° de fécule; 7° de résine; 8° d'une huile fixe; 9° d'une matière végéto-animale; 10° d'impuretés.

De ces diverses substances, la morphine et la narcotine sont les seules qui méritent l'attention des thérapeutistes. La première est une substance alcaline blanche, solide, inodore, d'une amertume extrême, cristallisant en parallélipipèdes, inflammable, presque insoluble dans l'eau, soluble à chaud dans l'alcohol. Les acides faibles, et surtout l'acétique, la dissolvent facilement. Dissoute dans un acide ou dans une huile grasse, elle agit avec plus de force que l'extrait d'opium, et peut comme lui occasioner la mort, quand la dose a été un peu considérable.

La narcotine n'est nullement alcaline; elle cristallise en prismes droits à base rhomboïdale. Si on la chauffe elle se fond comme un corps gras; elle est inodore et insipide. Son action sur l'économie animale est moins intense que celle de la morphine. Quelques auteurs avaient pensé que l'action irritante de l'opium dépendait de ce principe. Les expériences récentes de M. Orfila sont contraires à cette assertion. Il a vu l'opium produire une excitation également vive, lorsqu'on l'avait privé de narcotine.

L'opium est un des médicamens les plus précieux de la thérapeutique. Il exerce un empire absolu sur le système nerveux; mais sa médication est une des plus compliquées et une des plus obscures de la thérapeutique. A faible dose, telle qu'un demi-grain ou un grain, il calme l'excitation, apaise la douleur, et procure souvent un sommeil bienfaisant et réparateur. A dose plus élevée, tantôt il jette dans une stupeur plus ou moins profonde, ou dans un état de narcotisme effrayant. Tantôt il excite, il exalte toutes les fonctions, et amène une sorte de

délire et d'aliénation mentale. Enfin, il peut occasioner la mort.

Cependant l'empire de l'habitude maîtrise facilement la violente action de l'opium. Les habitans de l'Inde et de l'Orient en prennent des quantités considérables sans en être incommodés. Tout le monde sait en effet que les Orientaux et les Perses mâchent presque continuellement de l'opium, et qu'ils le mélangent avec leurs sorbets et leurs autres breuvages. Chez eux, cette substance a perdu, par suite de l'habitude, son action stupéfiante. Elle les jette seulement dans un état de langueur voluptueuse, si bien en harmonie avec le caractère nonchalant des peuples de l'Orient. Quand ils veulent s'exciter au combat, ils en prennent à la fois une plus grande quantité, et augmentent ainsi leur ardeur guerrière.

L'opium est utile dans ces maladies si variées connues sous le nom général de *névroses*. Entre les mains du praticien habile, c'est un des médicamens les plus puissans. Dernière ressource de l'art, il calme les douleurs dont il ne peut tarir la source, et rend moins pénibles les derniers instans d'une existence qu'il n'est plus au pouvoir du médecin de prolonger.

Ce médicament entre dans une foule de préparations pharmaceutiques, auxquelles il communique ses propriétés puissantes. Telles sont : les pilules de cynoglosse, la thériaque, le laudanum liquide de Sydenham, le sirop d'opium, les gouttes ou laudanum de Rousseau, etc., etc.

L'extrait d'opium s'administre à la dose d'un quart de grain à un grain, que l'on peut graduellement augmenter.

Les capsules sèches du pavot blanc sont également employées en médecine. La décoction que l'on prépare avec elles est calmante et anodine. On l'emploie pour faire des lavemens, des lotions ou des cataplasmes, en l'ajoutant à la farine de graine de lin.

Les graines du pavot ne jouissent pas de la propriété narcotique, qui est si développée dans les autres parties de cette plante. Elles contiennent une très-grande quantité d'huile grasse, que l'on en retire par le moyen de la presse, et que l'on brûle, sous le nom d'huile d'*œillette*, ou mieux *oliette*, (*oleum* ou *oleolum*, petite huile).

On a cherché, dans ces derniers temps, à retirer des pavots

cultivés dans nos champs une sorte d'opium propre à remplacer celui qui nous est apporté d'Orient. On a en effet obtenu un extrait analogue à l'opium, mais qui est bien loin de posséder des propriétés aussi sûres et aussi développées, en sorte que son usage a été abandonné.

PAVOT COQUELICOT. *Papaver rhœas.* L. Sp. 726. Curt. Fl. lond. 3. t. 32.

Part. usit.: *les pétales.* Nom pharm. : *Rhœadis flores.*

Plante annuelle, excessivement commune parmi les moissons, surtout aux environs de Paris. Tige dressée, rameuse, haute d'un pied, hispide. Feuilles alternes, rudes, profondément pinnatifides, à lobes allongés, irrégulièrement dentés et aigus. Fleurs rouges, très-grandes au sommet des rameaux. Sépales convexes et hispides en dehors; les quatre pétales sont fort grands, plissés, entiers ou irrégulièrement crénelés sur leur contour. La capsule est obovoïde, glabre, couronnée par un stigmate étoilé, à dix ou douze lobes, quelquefois plus ou moins.

Le coquelicot fleurit en juin et juillet. ☉

Propriétés et usages. Les pétales sont la seule partie de cette plante qui soit employée. Ils sont adoucissans et légèrement calmans. Ils entrent dans les espèces désignées sous le nom de *fleurs pectorales.* On les emploie en infusion, dans les différens catarrhes pulmonaires peu intenses.

CHÉLIDOINE. — *CHELIDONIUM.* J.

Calice disépale; corolle tétrapétale; étamines nombreuses; capsule linéaire, siliquiforme, uniloculaire, bivalve, terminée par un stigmate bilobé; graines recouvertes supérieurement d'une crête glandulaire (arille).

CHÉLIDOINE GRANDE ÉCLAIRE. *Chelidonium majus.* L. Sp. 723. Blackw. t. 91.

Cette plante vivace croît sur les vieux murs, au milieu des décombres. Sa tige est cylindrique, rameuse, cassante, haute d'un à deux pieds, rougeâtre et très-velue dans sa partie infé-

rieure. Les feuilles sont alternes, pétiolées, pinnatifides, à lobes arrondis, incisés et dentés; ces feuilles, ainsi que la tige, contiennent en abondance un suc laiteux et jaunâtre, qui s'en écoule lorsqu'on les entame. Les fleurs sont jaunes, rassemblées plusieurs ensemble à la partie supérieure des ramifications de la tige. Les deux sépales sont glabres; les quatre pétales sont entiers. La capsule est linéaire, allongée, un peu toruleuse, et ressemble à une silique. La chélidoine fleurit pendant une grande partie de la belle saison. ♃

Propriétés et usages. Le suc laiteux et jaunâtre que contiennent les différentes parties de la chélidoine est d'une extrême âcreté. Il peut même, lorsqu'on l'administre en assez grande quantité, ou qu'on l'applique sur le tissu cellulaire dénudé, causer la mort par la violence de l'inflammation qu'il y occasione. Aussi M. le professeur Orfila range-t-il la chélidoine parmi les poisons irritans. Cependant on faisait autrefois usage, beaucoup plus fréquemment qu'aujourd'hui, de la racine de chélidoine ou grande éclaire : le suc qu'elle renferme est un purgatif drastique très-violent, dont on a recommandé l'usage dans les hydropisies, l'ictère, et même les fièvres intermittentes. On a même conseillé d'instiller, entre le globe de l'œil et les paupières, quelques gouttes du suc de chélidoine, pour faire disparaître les taches de la cornée. Ce moyen nous paraît des plus dangereux, à cause de l'inflammation violente qu'il peut développer.

Aujourd'hui on n'emploie plus guère le suc de grande chélidoine, que pour brûler les poireaux ou verrues qui se développent dans certaines parties du corps, particulièrement sur le dos et dans la paume de la main.

Propriétés et usages des Papavéracées.

Le suc laiteux blanc ou jaunâtre qui découle des différentes parties des plantes de cette famille, leur odeur vireuse et désagréable, doivent faire soupçonner en elles des propriétés délétères et les rendre suspectes. En effet, ce suc plus ou moins âcre est doué de propriétés fort énergiques, dont la thérapeutique a su tirer un parti avantageux. Ainsi, dans les pavots, il

est essentiellement narcotique, et c'est d'une espèce de ce genre, du *pavot somnifère*, que l'on retire en Asie, le suc concret, si connu sous nom d'*opium*. Cette substance existe même, quoiqu'avec des propriétés moins puissantes, dans nos pavots cultivés. Dans la chélidoine, au contraire, ce suc est jaune et très-caustique. Appliqué sur la peau, il en détermine la rubéfaction, et son usage interne peut même occasioner la mort, en agissant à la manière des poisons irritans. Dans la sanguinaire du Canada (*sanguinaria canadensis*), le suc renfermé dans la racine la rend émétique et drastique.

Ces qualités plus ou moins délétères des Papavéracées n'existent point dans leurs graines, qui sont remarquables par l'huile grasse qu'elles fournissent.

En général, les plantes de la famille des Papavéracées contiennent un suc laiteux et âcre, qui leur donne des propriétés très-actives, et doit en rendre l'usage suspect, et même souvent dangereux.

SOIXANTE-QUINZIÈME FAMILLE.

FUMARIACÉES. — *FUMARIACEÆ.*

Calice disépale, très-petit, caduc; corolle irrégulière éperonnée, composée de quatre pétales inégaux, souvent réunis et soudés ensemble, de manière à représenter une corolle monopétale. Étamines, au nombre de six, diadelphes, c'est-à-dire réunis trois par trois en deux faisceaux : anthère centrale à deux loges; anthères latérales à une seule loge. L'ovaire est simple, le style grêle et filiforme; le stigmate bilamellé. Le fruit est tantôt une capsule siliquiforme, bivalve, tantôt un simple akène. Les graines sont arillées.

Les Fumeterres sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, remplies d'un suc amer, aqueux, mais non laiteux.

Cette famille, formée du seul genre *fumaria*, L., que les modernes ont divisé en un grand nombre de genres

distincts, était réunie autrefois avec les Papavéracées, dont elle se rapproche en effet beaucoup, n'en différant essentiellement que par ses étamines diadelphes, sa corolle toujours irrégulière, et le suc aqueux et non laiteux de ses tiges.

FUMETERRE. — *FUMARIA*. Tourn. D. C.

Le calice est très-petit : les trois pétales supérieurs sont souvent réunis, et forment un éperon à leur base ; l'inférieur plus étroit, est libre. Le fruit est un akène globuleux.

Fumeterre officinale *Fumaria officinalis*. L. Sp. 984. Blackw. Herb. t. 136.

Part. usit. : *toute la plante*. Vulg. : *Fiel de terre*.

C'est une plante annuelle dont la tige est herbacée, rameuse, couchée, glabre, glauque, anguleuse. Elle porte des feuilles alternes, bipinnées, à folioles écartées, découpées en lobes étroits et acuminés. Ses fleurs sont purpurines, courtement pédonculées (une petite bractée lancéolée existe à la base de chaque pédoncule), disposées en un épi long et lâche. Leur calice est oblique, composé de deux petites folioles ovales, aiguës, érodées dans leur contour, attachées par leur partie moyenne et interne.

La corolle est irrégulière, composée de quatre pétales inégaux. Le supérieur, qui est le plus grand, s'allonge à sa partie inférieure en un éperon obtus, court et recourbé ; il devient ensuite plane, se rétrécit, et forme une espèce de disque arrondi, obtus, à bords un peu relevés, marqué d'une tache verte en dessus, légèrement creusé en gouttière en dessous. L'inférieur est spathulé, long, et étroit à sa base. Les deux latéraux, qui sont semblables, d'abord onguiculés à la base, sont ovales, allongés, obtus, terminés subitement par une petite pointe; leur face extérieure offre une crête longitudinale, plus saillante vers le sommet.

Étamines hypogynes au nombre de six, réunies par leurs filets en deux faisceaux qui supportent chacun trois anthères,

celle du milieu à deux loges, les deux latérales uniloculaires. L'ovaire est libre, ovoïde, uniloculaire, contenant un seul ovule renversé. Le style est filiforme, décliné, articulé avec l'ovaire, caduc, terminé par un stigmate simple capitulé.

Le fruit est un akène ovoïde, un peu comprimé d'avant en arrière, glabre.

La fumeterre est très-commune dans les lieux cultivés, les champs, les vignes, les jardins. ⊙

Propriétés et usages. On emploie la plante tout entière. Son amertume est très-intense et mélangée d'une certaine quantité de mucilage. La fumeterre est fort usitée : sa décoction et le suc retiré de son herbe fraîche sont toniques et employés dans les affections scorbutiques, les éruptions chroniques de la peau, telles que les dartres, la gale, et toutes les fois qu'il faut réveiller l'action de l'estomac, dans la convalescence des fièvres de long cours, etc.

Le suc s'administre depuis une jusqu'à quatre onces : on fait une décoction avec une poignée de fumeterre fraîche et une chopine d'eau ou davantage.

Propriétés et usages des Fumariacées.

Aucune des plantes qui appartiennent à cette famille n'est vénéneuse : toutes, au contraire, paraissent douées d'une vertu tonique, qui est due au suc amer contenu dans leurs tiges et leurs feuilles. On peut indifféremment employer les *fumaria officinalis, fumaria media, fumaria spicata*, etc. Toutes jouissent des mêmes propriétés.

On met aussi quelquefois en usage, mais plus rarement, la fumeterre bulbeuse (*corydalis bulbosa*); mais elle est moins amère et moins active. Elle se distingue par sa racine bulbeuse, ses fleurs jaunes et ses fruits allongés et polyspermes.

SOIXANTE-SEIZIÈME FAMILLE.

CRUCIFÈRES. — *CRUCIFERÆ.*

Les Crucifères sont des végétaux herbacés, à feuilles alternes, dont les fleurs hermaphrodites sont composées d'un calice tétrasépale caduc, ayant deux des sépales

quelquefois bossus à la base; de quatre pétales onguiculés et disposés en croix; de six étamines, dont deux plus petites et plus inférieures, et quatre plus grandes rapprochées en deux paires opposées; à la base des étamines, sur le réceptacle, sont plusieurs glandes, ordinairement au nombre de quatre, deux sur lesquelles sont insérées les étamines les plus courtes, deux entre les étamines les plus grandes. L'ovaire est le plus souvent à deux loges, renfermant plusieurs ovules, terminé par un style court, au sommet duquel est un stigmate simple ou bilobé.

Le fruit est ou allongé, biloculaire, renfermant un grand nombre de graines attachées à deux trophospermes suturaux, s'ouvrant ordinairement en deux valves, rarement uniloculaire et indéhiscent; ou bien il est court, arrondi, elliptique ou anguleux : c'est-à-dire que c'est une silique ou une silicule.

Les graines renferment un embryon épispermique, immédiatement recouvert par le tégument propre de la graine.

Cette famille est sans contredit l'une des plus naturelles du règne végétal, et une de celles dont les caractères sont le plus tranchés. Elle forme à elle seule la tétradyhamie de Linné, ou quinzième classe du système sexuel.

Les travaux récens de M. Rob. Brown, et surtout ceux de M. de Candolle, qui a traité les Crucifères dans le second volume de son *Systema vegetabilium*, ont donné les notions les plus précises sur la structure des plantes de cette famille et la circonscription des différens genres qui la composent. Mais le grand nombre de divisions nouvelles qu'ils ont établies parmi les genres, nous empêchent d'adopter leur travail. Notre ouvrage étant uniquement destiné à bien faire connaître les plantes officinales, nous ne croyons pas devoir adopter ici des

changemens qui nous forceraient à substituer des noms nouveaux à des noms anciens et généralement connus.

Nous diviserons les Crucifères en deux sections, suivant qu'elles ont pour fruit une silique ou une silicule.

Nota. Les propriétés médicales de la plupart des Crucifères étant les mêmes, nous ne ferons que les indiquer d'une manière extrêmement brève, sans entrer dans des détails que nous serions obligés de répéter pour chacune d'elles.

PREMIÈRE SECTION.

I. *Crucifères siliqueuses*, ou SISYMBRIÉES.

SISYMBRE. — *SISYMBRIUM.* L. J.

Calice étalé ou connivent; pétales étalés et légèrement onguiculés. Silique presque cylindrique, longue, terminée en pointe, s'ouvrant en deux valves et contenant des graines globuleuses.

SISYMBRE CRESSON DE FONTAINE. *Sisymbrium nasturtium.* L. Sp. 916. Flor. dan. t. 690.

Part. usit. : *toute la plante.* Nom pharm. : *Nasturtium aquaticum.*

Racine vivace, donnant naissanee à des tiges rameuses, rampantes, étalées, redressées aux extrémités des rameaux, longues d'un pied et plus, cylindriques, glabres. Feuilles alternes, imparipinnées, glabres, à folioles ovales, arrondies, un peu inégales, la terminale plus grande, presque cordiforme : les feuilles les plus supérieures de la tige sont simples, cordiformes, pétiolées.

Fleurs blanches, disposées en épis lâches à la partie supérieure des rameaux; chaque fleur est portée sur un pédoneule d'environ trois ou quatre lignes. Le calice est formé de quatre sépales ovales, obtus, concaves, dressés. Les quatre pétales sont égaux, leurs onglets dressés, leur limbe étalé, arrondi, obtus, entier. Il n'y a que deux petites glandes à la base des

étamines les plus courtes. L'ovaire est allongé, surmonté d'un style très-court, gros, plus épais à sa partie supérieure, sur laquelle est placé un stigmate bilobé.

La silique est à peu près cylindrique, courte, ayant quatre à cinq lignes de longueur, terminée à son sommet par une pointe très-obtuse.

Le cresson de fontaine croît sur le bord des ruisseaux où l'eau est courante. Il fleurit en juin. ♃

Propriétés et usages. C'est assurément la plante de cette famille la plus abondamment employée; on s'en sert aussi fréquemment comme aliment que comme médicament. Ce sont les feuilles que l'on met particulièrement en usage : elles sont fraîches, piquantes et légèrement amères. On les mange sans préparation, ou simplement assaisonnées avec le vinaigre. On en exprime le suc que l'on clarifie par le repos, et que l'on donne à la dose de deux à quatre onces.

Le cresson est un des meilleurs antiscorbutiques, à cause de la facilité que l'on a de pouvoir se le procurer frais pendant la plus grande partie de l'année. Il entre dans le sirop et le vin antiscorbutiques.

SISYMBRE OFFICINAL. *Sisymbrium officinale.* D. C. Fl. fr. ed. 3. vol. 4. p. 672.
Erysimum officinale. L. Sp. 922. Blackw. t. 28.

Vulgairement : *Vélar* ou *Herbe aux chantres.*

Sa racine annuelle porte une tige dressée, simple inférieurement, rameuse à sa partie supérieure, cylindrique, pubescente, effilée, haute d'environ deux pieds. Feuilles alternes; les inférieures presque lyrées, pubescentes; les supérieures hastées, irrégulièrement dentées, courtement pétiolées.

Fleurs jaunes, petites, presque sessiles, disposées en longs épis effilés et divariqués à l'extrémité des rameaux. Calice de quatre sépales demi-ouvert, pubescent; corolle cruciforme, pétales entiers, spathulés, moitié plus longs que les sépales; étamines tétradynames, un peu plus longues que la corolle; pistil plus court que les étamines; stigmate sessile, capitulé.

Siliques pubescentes, dressées et appliquées contre l'axe de la tige, un peu pédonculées, anguleuses, amincies insensiblement en pointe de la base vers le sommet, s'ouvrant en deux valves; ayant deux loges qui contiennent chacune environ dix graines globuleuses.

Cette plante croît dans les lieux secs et stériles, sur le bord des chemins, dans les environs de Paris. ⊙

Propriétés et usages. Les feuilles du vélar ne sont ni âcres ni piquantes comme celles de la plupart des autres Crucifères; elles sont un peu acerbes. On les emploie comme légèrement toniques, en infusion théiforme, dans le catarrhe pulmonaire chronique, etc.

Cette crucifère jouit, parmi les chanteurs, d'une très-grande réputation, comme propre à dissiper l'enrouement; de là son nom vulgaire d'*Herbe aux chantres.* Le sirop d'*erysimum,* que l'on prépare avec cette plante, s'administre dans les mêmes circonstances.

VÉLAR. — *ERYSIMUM.* L. J.

Ce genre diffère spécialement du précédent par sa silique, qui est tétragone.

Vélar de Sainte-Barbe. *Erysimum babarea.* L. Sp. 922.

Vulgairement : *Herbe au charpentier; Herbe de Ste.-Barbe,* etc.

Racine bisannuelle, fibreuse, blanche et rameuse; tige dressée, simple inférieurement, rameuse dans sa partie supérieure, et comme paniculée, marquée de canelures très-saillantes, entièrement glabre, ainsi que les autres parties de la plante.

Les feuilles sont sessiles, pinnatifides et lyrées, c'est-à-dire que le lobe terminal est beaucoup plus grand, arrondi et obtus; les latéraux sont elliptiques, obtus, presque entiers. Les feuilles inférieures sont ordinairement d'une teinte rouge plus ou moins foncée.

Les fleurs sont jaunes, petites, courtement pédonculées, disposées en épis allongés à la partie supérieure des ramifications de la tige.

Le calice se compose de quatre sépales dressés, jaunâtres, caducs.

Les pétales ont leur onglet, de la même hauteur que le calice; leur limbe est obovale, obtus.

A la base des filets des étamines on observe quatre petites glandes verdâtres; deux en dehors des deux paires des étamines les plus longues, deux plus larges, sur lesquelles sont implantées les deux petites étamines.

La silique est tétragone, allongée. Cette espèce n'est pas rare dans les lieux humides et sur le bord des ruisseaux.

Propriétés et usages. Les feuilles sont légèrement âcres; leur saveur est très-analogue à celle du cresson. On les emploie également comme antiscorbutiques.

VÉLAR ALLIAIRE. *Erysimum alliaria.* L. Sp. 922. Bull. t. 338.
Hesperis alliaria. Lamk.
Alliaria officinalis. D. C. syst.

L'alliaire est une plante annuelle, haute d'environ un ou deux pieds; sa tige est dressée, simple à la partie inférieure, cylindrique, poilue à la base, glabre et légèrement glauque vers sa partie supérieure.

Les feuilles sont cordiformes arrondies, les inférieures obtuses, les supérieures aiguës, offrant sur leurs bords de grandes dentelures. Elles sont molles, exhalent une odeur d'ail, lorsqu'on les froisse entre les doigts; leur pétiole, qui est canaliculé, long de trois à quatre pouces pour les feuilles inférieures, est très-court dans les feuilles supérieures, qui sont presque sessiles.

Les fleurs sont blanches, disposées en épis très-lâches aux extrémités des ramifications de la tige; elles sont presque sessiles. Leur calice est formé de quatre sépales à moitié ouverts, blancs, très-caducs. La corolle est deux fois plus grande que le calice; les pétales sont un peu étalés à leur partie supérieure. Ils sont elliptiques, obtus, entiers, rétrécis en onglet à leur partie inférieure.

Les étamines sont incluses; à la base de leurs filets on trouve quatre glandes vertes, une entre chaque paire des grandes

étamines, deux sur chacune desquelles sont implantées les deux petites étamines. Le pistil est plus court que les étamines; l'ovaire est pyramidal, tétragone, surmonté d'un style gros, cylindrique, très-court, que termine un stigmate très-petit, convexe et glanduleux.

La silique est longue et grêle, tétragone, obtuse, striée longitudinalement sur ses faces.

Cette espèce croît dans les bois couverts et ombragés, le long des murailles, aux environs de Paris. Elle fleurit en mai; ses fruits sont mûrs en juin et juillet.

Propriétés et usages. Toute la plante, mais les graines surtout, exhalent une odeur forte et alliacée. Autrefois on en faisait usage pour assaisonner certains alimens. La saveur des feuilles est amère et âcre, et annonce dans l'alliaire des propriétés assez énergiques. Cependant on en fait peu usage, quoiqu'elle mérite d'être employée.

CHOU. — *BRASSICA*. L. J.

Calice connivent, bossu à sa base; étamines accompagnées de quatre glandes à leur base. Silique cylindrique, toruleuse, terminée par un bec plus ou moins allongé, s'ouvrant en deux valves.

Chou navet. *Brassica napus*. L. Sp. 931.

Sa racine est charnue, blanche, d'une forme très-variée, tantôt napiforme, tantôt plus ou moins allongée. Sa tige est rameuse, dressée, cylindrique, glauque. Elle porte des feuilles sessiles, semi-amplexicaules, cordiformes, lancéolées, charnues et glauques; les feuilles radicales sont lyrées et couvertes de poils très-rudes.

Fleurs jaunes, en épis paniculés aux extrémités des rameaux. Chaque fleur est pédonculée, assez petite; le calice est à moitié ouvert, composé de quatre sépales elliptiques, lancéolés, caducs. Les pétales ont l'onglet dressé, à peu près de la hauteur du calice; le limbe étalé, arrondi, entier.

A la base des six étamines tétradynames, sont quatre glandes vertes, dont deux plus petites, en dehors et entre les deux paires d'étamines plus longues, deux plus grosses, sur lesquelles

sont implantées les deux étamines plus courtes. L'ovaire est linéaire, comprimé, surmonté d'un style cylindrique que termine un stigmate capitulé, glanduleux.

La silique est allongée, presque cylindrique, glabre, toruleuse et bosselée, terminée à son sommet par une pointe allongée, un peu ensiforme, et striée longitudinairement.

Le navet et ses variétés sont cultivés dans les jardins potagers. ⊙

Propriétés et usages. On n'emploie plus aujourd'hui le navet que comme aliment. Il est très-usité, surtout dans la classe indigente du peuple. C'est une substance alimentaire peu nourrissante, assez saine, mais qui a l'inconvénient de développer beaucoup de gaz dans l'estomac et les intestins.

Les graines de la *navette*, variété du *brassica napus*, sont oléagineuses : on en retire par expression une huile abondante, connue sous le nom d'*huile de navette.* Elle est employée pour l'usage des lampes.

CHOU CULTIVÉ. *Brassica oleracea.* L. Sp. 932.

Sa racine est bisannuelle, très-rarement vivace par suite de la culture, pivotante, presque simple, offrant de petites fibrilles nombreuses. La tige est dressée, glabre et glauque, ainsi que toutes les autres parties de la plante; elle est rameuse à sa partie supérieure, et haute d'environ deux à trois pieds.

Les feuilles sont grandes, épaisses et charnues, sessiles; les inférieures, ovales, arrondies, très-obtuses, ondulcuses et bosselées; les supérieures sont ovales, allongées, inégalement denticulées sur leurs bords : toutes sont très-glauques.

Les fleurs sont jaunes, assez grandes, et forment de longs épis lâches à l'extrémité des rameaux. Chaque fleur est portée sur un pédoncule d'environ un demi-pouce de longueur. Le calice est formé de quatre sépales dressés, jaunâtres, dont deux sont un peu bossus à leur base; ils sont caducs. Les quatre pétales ont un onglet dressé, de la longueur des sépales, un limbe étalé, arrondi, entier.

La silique est allongée, presque cylindrique, un peu toruleuse, terminée par une pointe ou bec peu comprimé.

Le chou, qui est originaire de l'Europe, est cultivé dans tous les jardins potagers. Le nombre de ses variétés est très-considérable. Cependant on peut les rapporter à cinq races principales, qui sont :

1° Le *chou cavalier* ou *chou vert*. Ses feuilles sont étalées, ne formant pas de tête. Elles sont quelquefois découpées et frangées sur les bords, suivant les variétés.

2° Le *chou frisé* ou *chou de Milan*. Ses feuilles sont réunies en tête dans les jeunes pieds; elles finissent par s'étaler, et sont toujours crépues et bullées, caractère qui distingue cette race de la précédente.

3° Le *chou pommé* ou *chou cabu* est facile à reconnaître à ses feuilles très-rapprochées et très-serrées les unes contre les autres, et formant une tête plus ou moins volumineuse. C'est une des meilleures races, parce que les feuilles intérieures étant étiolées, deviennent blanches et beaucoup plus tendres. Le chou rouge appartient surtout à cette variété.

4° Le *chou-rave* se distingue à sa tige, qui est renflée au-dessus du collet de la racine, et qui forme une tête charnue, de la grosseur des deux poings, partie qui seule est employée à la nourriture de l'homme.

5° Enfin, une dernière race est celle que l'on connaît sous les noms de *choux-fleurs* et de *broccolis*. Ici les pédoncules des fleurs s'épaississent, s'entregreffent, et sont chargés d'une multitude de fleurs qui avortent et restent rudimentaires; elles sont rapprochées et forment une sorte de corymbe régulier.

Le broccoli, se distingue du chou-fleur par ses pédoncules moins épais, plus allongés, et non grouppés en corymbe, en sorte qu'ils ressemblent, en quelque sorte, à des jeunes turions d'asperge.

Propriétés et usages. Les anciens faisaient le plus grand cas du chou, auquel ils attribuaient des propriétés merveilleuses, et l'employaient pour combattre une foule de maladies. Mais aujourd'hui ses usages sont restreints à l'économie domestique. C'est un des alimens les plus fréquemment usités, surtout parmi les habitans des campagnes, dans le nord de la France et de la plus grande partie de l'Europe.

Les Allemands lui font subir une préparation qui le rend

plus facile à digérer et à conserver. Après l'avoir coupé menu, ils le mettent dans des tonnes avec du sel et quelques aromates, et le laissent subir un certain degré de fermentation : ils en forment ainsi ce que l'on désigne en France sous le nom de *chou-croûte* ou *sauer-kraut* des Allemands. Cet aliment est fort utile pour les voyages de long cours, en ce qu'il se conserve facilement et qu'il agit aussi comme antiscorbutique.

Quant aux choux-fleurs et aux brocolis, ils forment un aliment recherché et d'une saveur très-agréable.

On a attribué à la variété du chou à feuilles rouges de grandes propriétés médicales. Elle est sucrée et très-mucilagineuse, et convient dans les inflammations chroniques des organes respiratoires. On l'administre sous forme de décoction ou de sirop. Le vulgaire regarde le chou rouge comme une sorte de spécifique contre la phthisie pulmonaire.

Chou des champs. *Brassica campestris*. L. Sp. 931.

Vulgairement : *Colza* ou *Colsat*.

Cette espèce est annuelle; sa racine est fusiforme, quelquefois renflée; sa tige dressée, haute d'un pied à un pied et demi, cylindrique et glabre; ses feuilles inférieures sont lyrées et sinueuses, glauques, couvertes de poils rudes sur les nervures de sa face inférieure; les feuilles supérieures sont sessiles, amplexicaules, glabres et entières. Les fleurs sont jaunes; les siliques dressées, cylindriques, un peu anguleuses, contenant plusieurs graines globuleuses et brunes.

Cette plante croît spontanément dans les champs d'une grande partie de l'Europe : on l'y cultive aussi très-abondamment. Elle diffère du chou cultivé par ses feuilles lyrées et hispides à leur face inférieure. Elle présente plusieurs variétés. Dans l'une d'elles, la racine est renflée, charnue, jaunâtre extérieurement, et porte le nom de *rutabaga*. On l'emploie comme aliment.

Le colza est abondamment cultivé dans les champs du nord de la France. On retire de ses graines une huile grasse, connue sous le nom d'huile de navette ou de colza, et qui est fort employée dans les arts et l'économie domestique.

ROQUETTE. — *ERUCA*. Tournef. Rich.

Ce genre, que Linné avait réuni au précédent, s'en distingue par son style plane, ensiforme, et à peu près de la longueur de la silique, qui est bivalve.

Roquette cultivée. *Eruca sativa*. Lamkc. Fl. fr. 2. p. 496.
Brassica eruca. L. Sp. 932. Blackw. t. 242.

Racine annuelle, tige dressée, presque simple inférieurement, cylindrique, un peu pubescente, haute, d'un à deux pieds.

Feuilles lyrées, presque glabres, un peu charnues, répandant, surtout quand on les froisse entre les doigts, une odeur forte et désagréable.

Fleurs jaunâtres, disposées en épis lâches à la partie supérieure des rameaux, agréablement odorantes : chaque fleur est dressée, courtement pédonculée. Le calice est formé de quatre sépales dressés et connivens, dont deux sont légèrement bossus à la base. Les quatre pétales sont longuement onguiculés, les onglets dressés, le limbe étalé, d'un jaune pâle avec des veines rougeâtres, anastomosées. A la base des six étamines tétradynames sont quatre petites glandes verdâtres et nectarifères; deux très-petites, en dehors des grandes étamines; deux plus larges, en dedans des étamines plus courtes. La silique est dressée, allongée, comprimée, glabre, terminée supérieurement par un appendice lamelliforme, presque de la même longueur qu'elle, et tranchant des deux côtés : cette silique a deux loges qui contiennent chacune plusieurs graines; elle s'ouvre en deux valves beaucoup plus courtes que la cloison, avec laquelle se continue l'appendice lamelleux.

Elle croît dans les champs cultivés de la France. ☉

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur forte et désagréable, une saveur âcre et amère. C'est un stimulant assez énergique, que l'on peut employer dans les mêmes circonstances que les autres antiscorbutiques. Dans plusieurs provinces, les feuilles servent d'assaisonnement.

RAIFORT. — *RAPHANUS.* L. J.

Calice connivent : étamines accompagnées de quatre glandes ; siliques coniques, toruleuses, indéhiscentes, comme spongieuses intérieurement.

Raifort cultivé. *Raphanus sativus* L. Sp. 935. Lamkc. Illust. t. 566.

Vulgairement : *Radis, Radis noir, Petive rave.*

Sa racine est charnue, tantôt arrondie, napiforme, tantôt allongée et terminée par une longue pointe à sa partie inférieure; d'une couleur rouge, rose, noire ou blanche à l'extérieur. Sa tige est dressée, rameuse, cylindrique, glauque, présentant quelques poils rudes et recourbés en dessous. Les feuilles sont très-profondément pinnatifides et lyrées, très-rudes au toucher.

Les fleurs sont roses, assez petites, pédonculées, formant de longs épis lâches à la partie supérieure des rameaux. Le calice est composé de quatre sépales dressés, offrant quelques poils supérieurement. Les quatre pétales sont longuement onguiculés, les onglets étroits et dressés, le limbe étalé, obovale, obtus, entier ; quatre glandes sont placées à la base des étamines tétradynames.

L'ovaire est très-grêle, terminé insensiblement par un style assez long, au sommet duquel se trouve un stigmate capitulé et glandulaire. La silique est conique, renflée et bosselée à la base, terminée en pointe allongée à son sommet, spongieuse à son intérieur, renfermant des graines qui paraissent chacune contenue dans une cavité particulière. Cette silique reste indéhiscente.

Le raifort est, à ce que l'on pense généralement, originaire de la Chine et de l'Asie méridionale. D'autres le croient provenu de l'Europe australe : il est depuis des siècles naturalisé dans toutes les parties de l'Europe. ☉

Cette espèce présente trois variétés principales, savoir :

1° Le *radis.* Sa racine est globuleuse ou napiforme, tendre, charnue, d'une couleur rose ou blanche à l'extérieur ;

2° La *petite rave* se distingue par sa racine allongée, cylindrique ou fusiforme, présentant les mêmes nuances que la précédente.

3° Le *radis noir*, que l'on désigne encore sous le nom de *gros radis*, et de *raifort des Parisiens*, est de la grosseur du poing. Son épiderme est noir et rugueux; sa chair est dure et extrêmement piquante. Quelques auteurs en ont fait une espèce distincte sous le nom de *raphanus niger*.

Les racines de ces trois variétés sont servies sur nos tables; les deux premières surtout, dont la chair est moins dure et moins âcre. Le radis noir, au contraire, est excessivement piquant, et doit être considéré comme un très-puissant stimulant. Les graines de cette espèce fournissent aussi une grande quantité d'huile.

MOUTARDE. — *SINAPIS*. L. J.

Calice étalé, pétales dressés; siliques terminées par une pointe plane ou carrée.

Ce genre diffère surtout de la roquette, par son calice étalé.

Moutarde noire. *Sinapis nigra*. L. Sp. 933. Blackw. t. 416.

Racine annuelle, donnant naissance à une tige dressée, rameuse, haute de deux à trois pieds, cylindrique, glauque et glabre.

Feuilles grandes, sessiles, lyrées, glabres, un peu épaisses, les supérieures entières, lancéolées, aiguës.

Fleurs jaunes, petites, pédonculées, disposées en longs épis à la partie supérieure des divisions de la tige.

Siliques grêles, dressées et appliquées contre la tige, glabres, tétragonales, un peu toruleuses, terminées par une pointe courte; ses graines sont brunâtres.

Cette espèce croît dans les lieux un peu humides, dans les décombres, aux environs de Paris, dans les îles de la Marne: elle fleurit en juillet et août. ⊙

Propriétés et usages. On emploie plus particulièrement les graines, connues sous le nom de graines de *moutarde usuelle* ou *sénevé noir*. Elles sont très-âcres et irritantes; réduites en

poudre, délayées dans du vinaigre, et unies à une petite quantité de farine de lin, elles forment les *sinapismes*, sorte de cataplasmes irritans, qui, appliqués pendant quelques heures sur la surface du corps, y déterminent la rubéfaction et même la vésication de la peau.

La farine de ces graines forme la base de la moutarde, assaisonnement stimulant, d'un usage si généralement répandu, et avec lequel on peut préparer directement les sinapismes ou les pédiluves sinapisés.

Les graines des autres espèces de ce genre sont également âcres et irritantes, mais à un plus faible degré.

CARDAMINE. — *CARDAMINE.* L. J.

Calice connivent; silique cylindrique, s'ouvrant en deux valves avec élasticité.

CARDAMINE DES PRÉS. *Cardamine pratensis.* L. Sp. 915.

Vulgairement : *Cresson des prés.*

De sa racine, qui est vivace, s'élève une tige dressée, cylindrique, simple, glabre, haute d'environ un pied. Les feuilles radicales sont composées de folioles arrondies, obtuses, anguleuses. Celles de la tige sont alternes, sessiles, imparipinnées, ayant les folioles petites, allongées et étroites.

Fleurs en épi lâche à l'extrémité de la tige, d'un blanc rosé; chaque fleur est pédonculée et dressée; leur calice se compose de quatre sépales ovales, obtus, dressés, membraneux sur leurs bords, concaves, deux opposés offrant à leur base un renflement plus remarquable. Les pétales sont trois fois plus longs que les sépales, ovales, arrondis, légèrement émarginés; étamines plus courtes que la corolle, accompagnées de quatre petites glandes verdâtres, opposées, en forme de godets.

Pistil de la grandeur des étamines; stigmate simple et capitulé.

Silique allongée, glabre, légèrement comprimée, s'ouvrant avec élasticité en deux valves qui se roulent de la partie inférieure vers la supérieure.

Cette plante est commune dans les prés humides, où elle fleurit au printemps et en été. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de la cardamine ont une saveur analogue à celle du cresson de fontaine. Dans le nord de l'Europe, on les emploie absolument aux mêmes usages et dans les mêmes circonstances que ce dernier. Mais en France on préfère généralement le cresson de fontaine.

II. *Crucifères à fruits siliculeux.* Cochléariées.

PASSERAGE. — *LEPIDIUM.* L. J.

Calice étalé; pétales égaux entre eux; silicule comprimée, entière ou échancrée au sommet, à deux loges monospermes.

Passerage a feuilles larges. *Lepidium latifolium.* L. Sp. 899.

Racine vivace, allongée, blanchâtre, rameuse; tige dressée, cylindrique, rameuse, glabre et d'une couleur glauque, haute d'environ deux pieds. Feuilles radicales pétiolées, grandes, cordiformes, allongées, un peu charnues, régulièrement denticulées sur les bords, légèrement pubescentes sur les deux faces; les caulinaires sont presque sessiles, d'autant plus étroites et plus allongées qu'elles sont plus supérieures; elles sont entières, et glabres des deux côtés.

Fleurs blanches, très-petites, pédonculées, formant de petits groupes multiflores, dont l'ensemble constitue une espèce de grappe paniculée à la partie supérieure de la tige.

Le calice se compose de quatre sépales obovales, arrondis, entiers, obtus, étalés, minces et blanchâtres sur les bords. La corolle de quatre pétales étalés, arrondis, entiers, longuement onguiculés et comme spathulés; les six étamines sont étalées, presque égales entre elles, un peu plus courtes que la corolle, offrant à leur base, entre les filets, six petites glandes verdâtres.

L'ovaire est comprimé, ovoïde, poilu, surmonté d'un style très-court et d'un stigmate capitulé.

La silicule est ovoïde, comprimée, terminée en pointe à son sommet.

La passerage habite les lieux humides, le bord des ruisseaux. On la trouve sur les bords de la Marne et dans les îles de Charenton. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles et les racines de la passerage offrent une saveur âcre et poivrée. Appliquées sur la peau, elles ne tardent pas à en déterminer la rubéfaction. Ce médicament est d'une grande énergie; cependant on l'emploie assez rarement : c'est un de nos antiscorbutiques les plus puissans. On pourrait mélanger avec avantage ses feuilles à celles du cresson de fontaine ou du cresson des prés, soit pour être mangées directement, soit pour servir à la préparation des sucs d'herbes.

Les autres espèces de ce genre ont des propriétés analogues, quoique moins énergiques. Ainsi les feuilles des *lepidum ruderale et lepidum iberis*, qui l'un et l'autre croissent sur les murailles, dans les lieux incultes ou les décombres, peuvent être mangées comme celles du cresson de fontaine, dont elles rappellent la saveur agréable et piquante.

PASSERAGE CRESSON ALÉNOIS. *Lepidium sativum.* L. Sp. 899. Blackw. t. 23.
Thlaspi sativum. Desf. cat. 133.

Noms vulg. : *Cresson alénois, Cresson des jardins, Nasitort.*
Nom pharm. : *Nasturtium hortense.*

Petite plante annuelle croissant avec rapidité et offrant une tige dressée, cylindrique, glauque, rameuse, haute d'environ un pied; des feuilles inférieures pétiolées, bipinnatifides, glabres et glauques, à segmens assez larges et incisés; les supérieures presque simples et sessiles.

Fleurs blanches très-petites, courtement pédonculées, formant des épis courts à l'extrémité supérieure des rameaux. Calice de quatre sépales ovales, arrondis, obtus, un peu concaves en dedans. Corolle de quatre pétales spathulés, un peu étalés. Ovaire lenticulaire, comprimé; style très-court : stigmate capitulé.

Silicule lenticulaire un peu échancrée à son sommet, à deux

loges, renfermant chacune une graine; à deux valves carénées, minces et membraneuses sur le dos.

Le cresson alénois croît naturellement dans les endroits stériles. On le cultive dans les jardins potagers. Il y en a une variété fort commune, à feuilles sinueuses et crépues.

Propriétés et usages. Sa saveur est chaude, légèrement âcre et piquante, très-agréable. Cette plante est un excellent anti-scorbutique, qui jouit des mêmes propriétés que le cresson de fontaine, et peut, comme lui, être mangé cru et sans aucune préparation.

COCHLÉARIA. — *COCHLEARIA.* L. J.

Calice formé de quatre sépales concaves; corolle de quatre pétales étalés. Silicules presque globuleuses, à deux valves très-convexes et à deux loges contenant plusieurs graines.

Cochléaria officinal. *Cochlearia officinalis.* L. Sp. 903, Lamkc. Illust. t. 558. f. 1.

Nom vulg. : *Herbe aux cuillers.*

Cette plante bisannuelle pousse, vers la fin de l'hiver, une touffe de feuilles radicales, cordiformes, très-obtuses, entières, d'un vert foncé, luisantes, portées sur des pétioles de plusieurs pouces de longueur.

Sa racine est fusiforme, simple, allongée, de la grosseur d'une plume à écrire.

La tige est rameuse dès sa base, à rameaux épars; cylindrique, verte, glabre, offrant quelques côtes longitudinales. Les feuilles sont alternes; les inférieures presque réniformes, très-obtuses, à pétiole canaliculé, entières; les supérieures allongées, sessiles, prolongées inférieurement en deux petites languettes, offrant plusieurs dents irrégulières.

Fleurs blanches pédonculées, disposées à l'extrémité des rameaux en épis corymbiformes. Calice de quatre sépales obtus, creux et concaves en dedans, convexes extérieurement. Corolle de quatre pétales, dressés, blancs, moitié plus grands que le calice, arrondis, obtus, entiers, longuement et subitement onguiculés à leur base.

Le fruit est une silicule arrondie, à deux loges contenant plusieurs graines.

Le cochléaria croît sur le rivage de la mer. On le cultive dans les jardins.

Propriétés et usages. Les feuilles du cochléaria ont une saveur âcre et légèrement amère, qui paraît dépendre d'une huile essentielle que l'on obtient par la distillation. Elle est plus lourde que l'eau, et d'une telle énergie, que, suivant Murrai, une seule goutte dissoute dans l'alcohol suffit pour communiquer l'odeur et la saveur du cochléaria à une livre de vin. Le cochléaria est, sans contredit, une des Cruciféres que l'on administre le plus fréquemment comme stimulante et antiscorbutique. On peut manger les feuilles ou en exprimer le suc. Elles entrent dans le sirop et le vin antiscorbutiques.

Cochléaria de Bretagne. *Cochlearia armoracia.* L. Sp. 904. Blackw. t. 415.

Noms vulg. : *Cranson, Raifort sauvage*, ou *Grand raifort.*

Racine vivace, blanchâtre, allongée et rameuse, un peu charnue, de la grosseur du bras. Feuilles radicales pétiolées, très-grandes, elliptiques, obtuses, longues d'un pied et plus, larges de trois à quatre pouces, sinueuses et irrégulièrement dentées sur les bords ; veinées, à côte moyenne très-proéminente. Celles de la tige sont moins grandes, étroites, lancéolées ; les supérieures presque entières.

Tige rameuse, dressée, haute de deux à trois pieds, glabre et un peu striée. Fleurs blanches, petites, pédonculées, disposées en longs épis paniculés à l'extrémité des rameaux.

Les silicules sont petites, ovoïdes, couronnées par le stigmate, qui est persistant. Elles sont à deux loges, qui renferment chacune cinq à six graines.

Cette plante croît naturellement sur le bord des ruisseaux, dans la Bretagne et d'autres parties de la France. Elle est cultivée dans les jardins. ♃

Propriétés et usages. La racine du grand raifort est la seule partie de la plante qui soit usitée. Elle est d'une odeur piquante. Sa saveur est âcre et très-forte. C'est le plus puissant et le plus

actif des médicamens dits antiscorbutiques. On l'emploie fraîche, soit en infusion aqueuse, soit plutôt digérée dans le vin ou l'alcohol. Elle fait aussi partie du sirop et du vin antiscorbutiques.

CAMELINE. — *MYAGRUM*. L. J.

Calice un peu étalé; silicule ovoïde ou globuleuse, à deux valves convexes et à deux loges polyspermes, surmontée d'une pointe formée par le style.

Ce genre est très-voisin du précédent, dont il diffère surtout par son fruit surmonté d'une longue pointe.

Cameline ordinaire. *Myagrum sativum*. L. Sp. 894.

Racine annuelle fusiforme, grêle, allongée et blanche. Tige dressée, simple inférieurement, rameuse vers sa partie supérieure, cylindrique, un peu pubescente, surtout du bas. Feuilles alternes, sessiles, presque glabres; les inférieures spathulées et allongées, entières; les supérieures sagittées, glabres, un peu denticulées.

Fleurs jaunes, petites, pédonculées, disposées en épis, paniculées à l'extrémité des rameaux. Calice de quatre sépales caducs, un peu poilus. Corolle de quatre pétales à peu près spathulés et obtus.

Silicule obovoïde, presque pyriforme, surmontée par le style persistant, à deux loges et bivalve, renfermant huit à dix graines dans chaque loge.

Cette plante croît dans les moissons, où elle fleurit aux mois de juin et de juillet. ⊙

Propriétés et usages. La cameline n'est point employée en médecine. On la cultive en grand dans plusieurs provinces de la France, où l'on retire de ses graines une huile grasse, très-usitée pour l'usage des lampes.

Propriétés médicales et usages des Crucifères.

En exposant les propriétés médicales de chacune des plantes de cette famille, dont nous avons donné la description, nous n'avons pas cru nécessaire d'entrer dans des détails trop étendus. L'action des plantes crucifères sur l'économie animale est

si simple, et offre une si grande analogie dans toute la famille, qu'ayant dit pour l'une de ces plantes qu'elle était stimulante, nous n'aurions eu rigoureusement besoin, pour les autres, que d'exprimer le degré d'intensité de cette force excitante.

C'est à une huile volatile, que les Crucifères doivent leur saveur âcre et piquante, et leur odeur plus ou moins forte et aromatique. Plusieurs auteurs les avaient attribuées à la présence de l'ammoniaque dans ces végétaux; mais cette substance alcaline n'y existe point toute formée. Les analyses les plus exactes n'ont pu en démontrer l'existence dans le suc récent ou l'eau distillée de ces plantes. Mais comme elles contiennent beaucoup d'azote, on conçoit que, pendant la fermentation, il peut se former de l'ammoniaque par suite de la décomposition de l'eau.

Cette huile volatile existe dans toutes les Crucifères et dans tous les organes de ces végétaux, mais avec des degrés variables d'intensité, en sorte qu'elle les rend ou simplement excitans, ou plus ou moins irritans. Ainsi la racine du cranson ou grand raifort sauvage, les feuilles de la passerage à larges feuilles, les graines des diverses espèces de moutarde, déterminent la rubéfaction et même l'inflammation de la peau, lorsqu'elles y restent appliquées pendant un certain laps de temps. Elles agissent avec une telle intensité lorsqu'on les administre à l'intérieur, qu'elles ne doivent être données qu'avec beaucoup de précautions.

Il n'en est pas de même du plus grand nombre des autres Crucifères. Le principe âcre et volatil n'y existe qu'en des proportions telles, que leur saveur âcre est tempérée par une quantité d'eau ou de mucilage assez grande pour les rendre agréables. Les feuilles des diverses espèces de cresson, celles du cochléaria, du vélar, de l'herbe de Sainte-Barbe, et en général de la plupart des autres Crucifères, servent à la fois d'alimens et de médicamens. Mais comme leur principe actif est très-fugace et très-volatil, on doit toujours les employer à l'état frais.

La médication exercée par les Crucifères est vive et instantanée : elle stimule fortement les différens appareils de l'économie, ou agit plus spécialement sur un seul d'entre eux. Dans

le premier cas, les Crucifères appartiennent aux stimulans généraux ; on dit alors généralement qu'elles sont *antiscorbutiques*, parce que c'est contre le scorbut qu'on les emploie avec le plus d'avantages et le plus fréquemment. Dans le second cas, ces végétaux peuvent être emménagogues, sudorifiques ou diurétiques, suivant qu'ils stimulent plus spécialement l'utérus, les organes sécréteurs de l'urine, ou que leur action stimulante se porte vers la périphérie du corps.

La famille des Crucifères nous fournit un grand nombre d'alimens sains et nourrissans. La culture, en favorisant le développement des principes aqueux, sucrés et mucilagineux, tend à détruire ou du moins à masquer la saveur âcre qui est propre à toutes les Crucifères dans l'état sauvage. C'est ainsi que l'on mange les racines des navets, des raves, des radis, etc., les tiges du chou-rave, les feuilles des diverses espèces de choux, et les pédoncules ainsi que les fleurs des brocolis et des choux-fleurs.

Un caractère d'uniformité bien remarquable est celui que ces plantes offrent dans la nature de leurs graines. Outre le principe volatil, qui existe dans toutes à des degrés différens, elles contiennent une quantité plus ou moins considérable d'huile grasse, que l'on peut obtenir par le moyen de la pression. Plusieurs Crucifères sont même l'objet d'une culture spéciale pour cet objet; telles sont le colza, la navette, la cameline, etc.

En résumé, on peut dire de cette famille, qu'il existe autant d'analogie et d'uniformité dans ses propriétés médicales que dans ses caractères d'organisation.

SOIXANTE-DIX-SEPTIÈME FAMILLE.

CAPPARIDÉES. — *CAPPARIDEÆ.*

Herbes ou arbrisseaux à feuilles alternes, simples et avec des stipules, ou composées et sans stipules; calice de quatre sépales : corolle de quatre pétales souvent irréguliers. Étamines ordinairement en grand nombre, rarement quatre ou six seulement; ovaire souvent stipité,

uniloculaire, multiovulé; style simple ou divisé, terminé par un stigmate partagé en autant de lobes qu'il y a de divisions au style. Le fruit est allongé, charnu, bacciforme ou siliqueux, à une seule loge renfermant des graines souvent réniformes, qui contiennent un embryon recourbé, immédiatement recouvert par le tégument propre. Ces graines sont attachées à des trophospermes pariétaux, dont le nombre varie suivant les genres.

Cette famille a les plus grands rapports avec les Crucifères, surtout par le genre *cleome*, qui a pour fruit une véritable silique. Mais elle en diffère par ses étamines généralement en grand nombre, et jamais tétradynames, et par son fruit, qui est souvent charnu et bacciforme.

CAPRIER. — *CAPPARIS*. L. J.

Calice de quatre sépales caducs. Corolle de quatre pétales grands et inégaux, les deux inférieurs concaves et comme bossus à la base. Étamines très-nombreuses et saillantes. Ovaire longuement stipité. Le style est très-court : le fruit est une espèce de baie stipitée, obtuse et charnue, renfermant un grand nombre de graines éparses dans la pulpe.

Arbrisseaux sarmenteux, ayant les feuilles simples, souvent accompagnées de deux stipules épineuses.

Caprier épineux. *Capparis spinosa*. L. Sp. 720. Blackw. t. 417.

Part. usit. : *les boutons de fleurs, la racine.*

Le caprier est un arbuste sarmenteux, débile, dont les tiges sont sous-frutescentes, étalées, cylindriques, rameuses, glabres; les rameaux effilés, glabres et herbacés. Ils portent des feuilles alternes, articulées, cordiformes, arrondies, tantôt obtuses, tantôt acuminées, vertes, molles, offrant quelques poils courts sur leurs deux faces, très-entières, portées sur un pétiole de deux à trois lignes, pubescent. Deux stipules épineuses,

subulées, aiguës, recourbées, existent à la base de chaque pétiole.

Les fleurs sont très-grandes, solitaires, axillaires; le pédoncule est cylindrique, dressé, de deux à trois pouces de hauteur. Leur calice est irrégulier, composé de quatre sépales inégaux, disposés en croix, tous concaves, en forme de nacelle; l'inférieur est le plus grand et le plus concave, il est comme gibbeux; le supérieur est un peu moins grand; les deux latéraux sont semblables et un peu plus petits.

La corolle est irrégulière, formée de quatre pétales inégaux, plus grands que les sépales avec lesquels ils alternent; les deux supérieurs sont dressés, arrondis, à bords déchiquetés, onguiculés à leur base; les deux inférieurs, un peu plus grands, sont très-irréguliers. Ils sont d'abord onguiculés et épais, présentent un appendice en forme de corne, au-devant duquel est une fossette assez grande, verte, et couverte de poils fins et soyeux; ces deux pétales sont accolés par leur bord interne, de manière que les deux fossettes sont reçues dans la concavité du sépale inférieur.

Les étamines sont très-nombreuses, environ soixante à quatre-vingt, très-longues, hypogynes, attachées à un petit tubercule, sur lequel sont insérés successivement les sépales, la corolle, les étamines et le pistil. Ces étamines sont les unes ascendantes, les autres descendantes, plus courtes.

Le pistil est porté sur un pédicule de la longueur des étamines. L'ovaire est ovoïde, allongé, uniloculaire, multiovulé; les ovules irrégulièrement disséminés dans la pulpe; le style est court; le stigmate capitulé, à huit dents fort courtes et conniventes.

Le fruit est pyriforme, charnu, renfermant un grand nombre de graines nichées dans la pulpe.

Le caprier est commun en Provence; on le trouve dans les vieilles murailles, les fentes de rochers. Il fleurit pendant tout l'été; on le cultive avec soin dans plusieurs contrées méridionales.

Propriétés et usages. La racine est la seule partie usitée en médecine: on n'emploie que son écorce ou partie externe, qui est légèrement amère, un peu âcre et acerbe. Elle est diuré-

tique : on la comptait autrefois au nombre des cinq racines apéritives mineures. Elle est peu employée maintenant.

Mais la partie la plus recherchée du caprier, celle pour laquelle on le cultive en grand, dans beaucoup de cantons de la Provence, ce sont les jeunes boutons de ses fleurs, qui, confits dans le vinaigre, sont connus sous le nom de *capres*. Elles sont stimulantes, antiscorbutiques. On les emploie comme condiment et assaisonnement.

Propriétés médicales et usages des Capparidées.

On trouve dans les plantes de cette famille un principe volatil âcre, stimulant, assez analogue à celui que l'on observe dans les plantes crucifères, dont les Capparidées se rapprochent beaucoup par les caractères botaniques. De là on doit pressentir qu'il y aura aussi entre ces deux familles de l'analogie sous le rapport des propriétés médicales. Ainsi la racine de caprier est excitante et diurétique, comme celle de beaucoup de Crucifères : les boutons confits, et désignés sous le nom de *capres*, sont antiscorbutiques, à la manière de toutes les Crucifères.

SOIXANTE-DIX-HUITIÈME FAMILLE.

HIPPOCASTANÉES. — *HIPPOCASTANEÆ.*

Le calice est monosépale, tubuleux, à cinq lobes obtus et inégaux. La corolle se compose de quatre pétales souvent inégaux, onguiculés à leur base, insérés, ainsi que les étamines, à un disque hypogyne et circulaire. Celles-ci, généralement au nombre de sept, sont inégales et déclinées, c'est-à-dire toutes portées vers la partie inférieure de la fleur. Le pistil est simple. L'ovaire est plus ou moins globuleux, à trois loges, qui contiennent chacune deux ovules, attachés à l'angle interne, et dont l'un est dressé, tandis que l'autre est renversé. Le style est toujours simple, terminé par un stigmate à peine trilobé.

Le fruit est une capsule à une, deux ou trois loges, suivant qu'une ou deux des cloisons de l'ovaire ont avorté, s'ouvrant en trois valves : elle contient d'une à quatre et même cinq graines, recouvertes d'un tégument brun et luisant, marqué d'une grande tache blanchâtre (qui est le hile) et renfermant un embryon dont les deux cotylédons sont extrêmement gros, soudés ensemble, et dont la radicule est conique, allongée et recourbée.

Cette famille se compose du genre *Æsculus* de Linné, ou *Hippocastanum* de Tournefort, et peut-être du *Trigonia*, qui avait été placé parmi les Malpighiacées. Ce sont des arbres ou des arbrisseaux d'un port élégant ou majestueux, ayant les feuilles opposées, sans stipules, et digitées; les fleurs disposées en grappes ou en thyrses.

Le genre *Æsculus* avait d'abord été placé dans la famille des Acérinées ou des Érables. Il en diffère par ses fleurs hermaphrodites, par son style simple, et la forme de son fruit, qui, dans les Érables, est une samare à deux ailes et à deux loges. Une seule espèce du genre érable mérite quelque attention. C'est l'érable à sucre (*Acer saccharinum*, L.), originaire de l'Amérique septentrionale, et dont on retire, par des incisions pratiquées à son tronc, une matière syrupeuse, qui cristallise et forme du sucre.

HIPPOCASTANE. — *ÆSCULUS*. L. J.

Calice tubuleux, à cinq lobes arrondis; corolle de quatre pétales irréguliers; sept étamines déclinées; capsule coriace, à trois loges (dont une ou deux avortent quelquefois), et qui contiennent chacune une ou deux grosses graines, brunes, luisantes.

Arbres ou arbrisseaux à feuilles opposées et digitées.

Hippocastane commun. *Æsculus hippocastanum.* L. Sp. 488.

Part. usit. : *l'écorce.* Nom vulg. : *Marronier d'Inde.*

Cet arbre, qui paraît originaire dc l'Inde, est eertainement le plus beau des arbres exotiques, que la culture soit parveuue à naturaliser dans nos elimats. Il élève son tronc majestueux à une hauteur eonsidérable, et se divise en une multitude de branches et de rameaux; son éeorce est fendillée et brunâtre; ses feuilles opposées, sont portées sur de très-longs pétioles, renflés et articnlés à leur base, portant à leur sommet sept grandes folioles digitées, obovales, acuminées, rétréeies inférieurement, et doublement dentées.

Les fleurs sont blanehes, marquées d'une tache rouge, formant une grappe dressée, qui termine ehaque ramifieation. Elles répandent une odeur suave; leur ealiee est tubuleux, à cinq lobes obtus et ciliés; les quatre pétales sont inégaux, onguieulés à leur base, qui est dressée, tandis que leur lame est étalée et un peu onduleuse et eiliée. Les sept étamines, plus longues que la corolle, sont déelinées; l'ovaire est eouvert de petites pointes.

Le fruit est une grosse eapsule eoriaçe, globuleuse, hérissée de piquans, eontenant d'une à quatre graines diversement configurées, et s'ouvrant en trois valves inégales.

Cc bel arbre, qui fait l'ornement de nos jardins et de nos promenades, épanouit ses fleurs au eommencement de mai, et mûrit ses fruits en septembre.

Propriétés et usages. L'éeorce du marronier d'Inde a une saveur astringente et un peu amère. Elle eontient beaueoup dc tannin. Plusieurs auteurs ont pensé qu'elle pourrait remplacer le quinquina dans le traitement des fièvrcs intermittentes; mais les essais tentés à eet égard, n'out pas entièrement justifié eette assertion. Cepcndant elle ne manque pas d'une eertaine aetion tonique, et sa décoetion peut, dans plusieurs eirconstanecs, être cmployéc avec assez d'avantage.

Quant à ses graines, elles sont presque entièrement formées d'amidon, auquel se joint un prineipe amer et très-désagréa-

ble ; on peut cependant les en priver totalement, et alors on pourrait les employer à la nourriture de l'homme, ainsi que Parmentier l'a indiqué. Les chevaux, les chèvres, les vaches, les bœufs et les moutons en sont très-friands. Ordinairement on les prive de leur tégument, on les fend et on les laisse macérer dans une lessive alcaline avant de les leur donner. Par ce procédé, ils perdent une grande partie de leur amertume.

SOIXANTIÈME-DIX-NEUVIÈME FAMILLE.

HYPÉRICINÉES.—*HYPERICINEÆ.*

Les Hypéricinées sont des plantes herbacées, des arbustes, ou même des arbres, ayant les feuilles opposées sans stipules, souvent parsemées de petites vésicules transparentes ; leurs fleurs sont en général jaunes ou rougeâtres, disposées à la partie supérieure des ramifications de la tige. Leur calice est monosépale, persistant, à quatre ou cinq divisions profondes. Leur corolle se compose de quatre, ou plus souvent de cinq pétales étalés et hypogynes, ainsi que les étamines. Celles-ci sont nombreuses ; leurs filamens sont généralement soudés par leur partie inférieure en plusieurs faisceaux distincts. Leurs anthères sont globuleuses ou cordiformes, vacillantes au sommet du filet qui est grêle.

L'ovaire est libre, à trois ou cinq loges, qui contiennent un grand nombre d'ovules attachés à leur angle interne. Le nombre des styles et des stigmates est le même que celui des loges de l'ovaire.

Le fruit est une capsule à trois ou cinq loges polyspermes, s'ouvrant en trois ou cinq valves, dont les bords rentrans constituent les cloisons. Les graines sont fort petites, et contiennent un embryon dressé, dépourvu d'endosperme.

MILLEPERTUIS. — *HYPERICUM.* L. J.

Calice à cinq divisions égales; corolle de cinq pétales étalés. Étamines nombreuses, réunies par la base de leurs filets en trois ou cinq faisceaux. Styles au nombre de trois à cinq.

Capsules s'ouvrant en trois ou cinq valves, et offrant un égal nombre de loges.

Plantes herbacées ou sous-frutescentes, ayant les feuilles opposées simples, marquées de points translucides [1].

MILLEPERTUIS ORDINAIRE. *Hypericum perforatum.* L. Sp. 1105. Blackw. t. 15.

Racine vivace donnant naissance à des tiges dressées, rameuses, glabres, cylindriques, avec deux lignes longitudinales saillantes; rameaux opposés, formant une sorte de cyme à la partie supérieure. Feuilles opposées sessiles, elliptiques, entières, à nervures longitudinales, d'un vert foncé en dessus, d'un vert glauque en dessous, offrant, quand on les regarde entre l'œil et la lumière, un grand nombre de points transparens, qui sont autant de petites glandes.

Fleurs jaunes et terminales, disposées en une espèce de cyme à la partie supérieure de la tige. Calice monosépale, persistant, partagé presque jusqu'à sa base en cinq lanières étalées, lancéolées, aiguës. Corolle de cinq pétales étalés, ovales, obtus, sessiles, souvent glanduleux sur les bords. Étamines nombreuses, hypogynes, saillantes. Filets réunis par la base en trois faisceaux. Anthères très-petites, globuleuses, didymes.

Ovaire libre, ovoïde, un peu allongé, à trois loges, qui renferment chacune un grand nombre d'ovules, attachés sans ordre à l'angle interne.

Trois styles divergens naissent du sommet de l'ovaire; ils sont subulés, glabres, terminés chacun par un stigmate très-petit, à peine distinct.

[1] C'est de cette particularité que ce genre a tiré son nom de millepertuis.

Le fruit est une eapsule globuleuse, à trois loges polyspermes et s'ouvrant naturellement en trois valves.

Cette plante est fort eommune dans les bois et sur les pelouses. Elle fleurit en juillet. ♃

Propriétés et usages. Le millepertuis, lorsqu'on le froisse entre les doigts, repand une odeur aromatique et résineuse. Sa saveur est légèrement âere. On en faisait autrefois un usage très-fréquent, eomme d'un médieament exeitant et anthelmintique. Il jouissait aussi d'une grande réputation dans le traitement des plaies, à l'époque où l'usage des vulnéraires était en vogue. L'huile dans laquelle on a fait maeérer les feuilles et les fleurs de millepertuis passait pour un remède souverain très-propre à favoriser la eieatrisation des plaies simples et des uleères. Quelques auteurs ont même employé eette plante dans le traitement des fièvres graves et de plusieurs autres maladies fort différentes. Mais l'abandon dans lequel elle est tom-l'un de nos jours, parle peu en faveur de son effieaeité.

Il en est de même de la toute-saine ou ANDROSÈME, *Hypericum Androsæmum,* L., qui se distingue du millepertuis par son fruit eharnu et baeeiforme. Elle jouissait autrefois d'une très-grande réputation dans le traitement d'une foule de maladies, ainsi que l'annonee le nom de *toute-saine,* sous lequel elle est vulgairement désignée. Mais elle est aujourd'hui presque complétement inusitée.

Propriétés médicales et usages des Hypéricinées.

L'odeur aromatique et résineuse dont nous avons signalé l'existenee dans le millepertuis eommun, existe également dans le plus grand nombre des autres espèees de ee genre. Elle paraît due à une résine qui eommunique à l'aleohol et aux huiles, dans lesquels elle se dissout, une eouleur rouge plus ou moins intense. A ee prineipe résineux se trouve jointe en général une matière gommeuse plus ou moins abondante. Quelques Hypéricinées sont laeteseentes, et le sue qu'elles eontiennent a beaueoup d'analogie avee eelui qui existe dans la plupart des Guttifères, et rappelle les propriétés âcres et purgatives de ce dernier. C'est ainsi que plusieurs *hypericum* d'Amérique, tels

que les *hypericum bacciferum*, *hypericum cayennense*, etc., fournissent un suc qui se solidifie et offre une telle ressemblance avec la gomme-gutte, qu'on le connaît vulgairement sous le nom de gomme-gutte d'Amérique.

On peut donc dire qu'en général les Hypéricinées sont aromatiques, résineuses, et que le suc qu'elles renferment est quelquefois purgatif.

QUATRE-VINGTIÈME FAMILLE.

GUTTIFÉRÉES. — *GUTTIFERÆ.*

Les fleurs sont quelquefois dioïques par avortement. Leur calice offre plusieurs lobes, ou se compose de plusieurs sépales distincts. Les pétales sont au nombre de quatre. Les étamines sont tantôt libres ou tantôt monadelphes. Elles sont généralement indéfinies, rarement leur nombre est rigoureusement limité; leurs anthères sont longues et adnées aux parties latérales des filets. L'ovaire est tantôt uniloculaire, tantôt à plusieurs loges qui renferment une ou plusieurs graines. Le style qui surmonte l'ovaire est toujours simple, et se termine par un stigmate également simple, qui est quelquefois sessile, par l'absence du style.

Le fruit est assez variable. Dans le plus grand nombre des genres, c'est une sorte de baie coriace, dure extérieurement, molle et pulpeuse à son intérieur, qui tantôt est uniloculaire, tantôt offre plusieurs loges contenant chacune une ou plusieurs graines. Dans quelques genres, au contraire, le fruit est une capsule renfermant une ou plusieurs graines, restant quelquefois close, ou bien s'ouvrant en plusieurs valves.

Les graines ont leur embryon dressé, immédiatement recouvert par le tégument propre.

Cette famille se compose de végétaux tous exotiques, ligneux, ordinairement très-élevés, portant des feuilles

opppsées, sans stipules, très-entières, coriaces, persistantes; des fleurs axillaires ou terminales.

Les plus grands rapports unissent entre elles les familles des Guttifères et des Hypéricinées. La première se distingue surtout par ses anthères allongées et adnées, tandis qu'elles sont vacillantes dans les Hypéricinées; par son style unique, qui est multiple dans ces dernières.

MANGOSTAN. — *GARCINIA.*

Caliee de quatre sépales; eorolle de quatre pétales alternes avee les divisions du ealice : étamines au nombre de douze et au delà. Ovaire libre, à quatre ou huit loges uniovulées. Stigmate sessile et lobé.

Le fruit est une baie dure et eoriace en dehors, pulpeuse intérieurement, où elle offre plusieurs loges séparées par des cloisons minces et membraneuses. Chaque loge contient une seule graine au milieu de la pulpe.

Grands arbres lacteseens, à feuilles opposées et entières.

Gœrtner a fait voir que les genres *garcinia* et *cambogia* de Linné devaient être réunis, n'offrant pas de earactères propres à les distinguer. Il a donné à ce nouveau genre ainsi formé des deux genres de Linné, le nom de *mangostana*. Mais eomme le genre *garcinia* est plus ancien, nous avons cru qu'il était préférable d'en conserver le nom, en prévenant que nous appelons ainsi le genre eomposé du *garcinia* et du *cambogia* de Linné.

MANGOSTAN GUTTIER. *Garcinia cambogia*. N.
Cambogia gutta. L.
Mangostana cambogia. Gœrtn. 2. p. 105. t. 106.

Part. usit. : *la gomme-gutte*. Nom pharm. : *Gummi-gutta*.

Cet arbre, originaire des Indes orientales, peut acquérir une hauteur considérable. Son tronc se divise supérieurement en ramificatious nombreuses, recouvertes d'un épiderme noi-

râtre, et portant des feuilles opposées pétiolées, ovales, aiguës, très-entières, coriaces, glabres, luisantes, marquées de nervures latérales parallèles.

Les fleurs sont petites, hermaphrodites, réunies en petit nombre et sessiles à la partie supérieure des jeunes rameaux. Leur calice est monosépale, caduc, à quatre lobes obtus et profonds. La corolle est formée de quatre pétales onguiculés, également concaves et très-obtus.

Les étamines sont au nombre d'une quinzaine, insérées sous l'ovaire. Celui-ci est globuleux, libre, terminé à son sommet par quatre stigmates sessiles et persistans.

Le fruit est globuleux, jaune, de la grosseur d'une orange, marqué de huit côtes peu saillantes. Son enveloppe extérieure est dure et coriace, à peu près comme celle de la grenade, et son intérieur est charnu et pulpeux. Coupé transversalement, il offre huit loges séparées par des cloisons membraneuses et contenant chacune une seule graine, au milieu de la pulpe charnue.

Propriétés et usages. La gomme-gutte est une gomme résine, qui découle soit des incisions que l'on pratique à l'écorce de l'arbre que nous venons de décrire, soit par les plaies qui résultent de l'avulsion des feuilles et des jeunes rameaux. Dans le commerce elle est en masses cylindriques ou en magdaléons, d'un brun jaunâtre, friable, ayant la cassure brillante et opaque. Son odeur est nulle; sa saveur, d'abord faible, laisse un sentiment d'âcreté dans le gosier. Elle est extrêmement soluble dans l'eau, à laquelle elle communique une belle couleur jaune; elle est soluble en grande partie dans l'alcohol. Elle se compose de vingt parties de matière gommeuse et de quatre-vingt parties de résine.

Tous les auteurs de matière médicale placent la gomme-gutte parmi les purgatifs drastiques. Elle exerce en effet une action irritante sur les organes de la digestion, laquelle donne lieu, soit à des vomissemens, soit à des déjections alvines abondantes, accompagnées de coliques et de tranchées. Aussi l'usage interne de ce médicament ne peut-il être avantageux que dans le cas où il est utile d'exciter une dérivation puissante, comme dans certaines hydropisies essentielles et passives, dans plu-

sieurs affections chroniques de la peau. On a encore employé la gomme-gutte, comme au reste tous les autres drastiques, au traitement des vers intestinaux. Cependant il faut convenir que maintenant on l'emploie fort rarement dans toutes ces circonstances. Elle entre néanmoins dans plusieurs préparations pharmaceutiques peu usitées, telles que les pilules hydragogues de Bontius, l'électuaire antihydropique de Charas, etc.

Lorsqu'on veut faire usage de ce médicament, c'est en poudre ou en solution, qu'on le prescrit. Sa dose est de deux à six grains, que l'on peut répéter plusieurs fois dans la journée.

Mais c'est plus particulièrement dans la médecine vétérinaire et dans l'art de la teinture qu'on emploie la gomme-gutte. Elle fournit une couleur jaune dont les peintres et les teinturiers se servent fréquemment.

Propriétés médicales et usages des Guttiférées.

Cette famille, uniquement composée de végétaux exotiques, qui croissent dans les climats voisins des tropiques, offre assez d'analogie dans l'ensemble de ses propriétés médicales. Presque tous, ainsi que l'indique leur nom de Guttifères, contiennent un suc laiteux jaunâtre, plus ou moins âcre et purgatif. La gomme-gutte, qui est produite par le *garcinia cambogia* et plusieurs autres arbres du même groupe, en est l'exemple le plus frappant et le plus connu. Un suc analogue existe dans la plupart des autres Guttifères, et peut être employé aux mêmes usages.

Cependant ces végétaux, qui sont abreuvés d'un suc laiteux et délétère, ont des fruits dont la pulpe acidule sert de rafraîchissement dans les climats brûlans où la nature les fait croître. C'est ainsi que l'on mange ceux du *mammea americana*, du *garcinia mangostana* et même ceux du *garcinia cambogia*, etc. Un pareil fait est facile à expliquer par l'absence du suc laiteux dans le fruit des Guttifères, et ne forme pas une véritable exception dans les propriétés générales de la famille.

QUATRE-VINGT-UNIÈME FAMILLE.

AURANTIACÉES. — *AURANTIACEÆ.*

Cette belle famille, dont l'oranger et le citronnier nous offrent des modèles, se compose d'arbres ou d'arbrisseaux élégans, conservant en tous temps leur feuillage toujours vert, et croissant dans les régions chaudes de l'ancien et du nouveau continent.

Leurs feuilles sont alternes, simples ou composées, remplies de petites glandes vésiculeuses, qui semblent autant de points transparens, lorsqu'on les regarde entre l'œil et la lumière. Dans l'état sauvage on trouve souvent à la base des feuilles ou au sommet des rameaux des aiguillons ou des épines.

Les fleurs, ordinairement blanches ou purpurines, sont groupées aux aisselles des feuilles ou au sommet des ramifications de la tige et embaument l'air d'un parfum délicieux. Leur calice monosépale est plus ou moins profondément divisé en quatre ou cinq lobes. Les pétales, au nombre de quatre ou cinq, sont élargis à leur base et insérés, ainsi que les étamines, au pourtour d'un disque hypogyne. Celles-ci, généralement au nombre de dix, rarement plus nombreuses, ont leurs filets libres ou soudés en plusieurs faisceaux et polyadelphes.

L'ovaire est simple, ordinairement à plusieurs loges, contenant un, deux ou plusieurs ovules; il est surmonté d'un style et d'un stigmate simples.

Le fruit est une baie à plusieurs loges et à plusieurs graines. Celles-ci renferment un embryon droit privé d'endosperme.

Cette famille se distingue des Guttifères par ses feuilles alternes, ponctuées; par son écorce non laiteuse, par son fruit dont l'enveloppe externe ou épicarpe n'est point dure ni coriace, et par plusieurs autres caractères.

ORANGER.—*CITRUS.* L. J.

Calice cupuloïde, persistant, denté, corolle de quatre a cinq pétales sessiles et sans onglet; étamines nombreuses, ayant les filets réunis en plusieurs faisceaux. Ovaire à plusieurs loges, contenant chacune un grand nombre d'ovules attachés à l'angle interne; style épais et cylindre; stigmate simple et déprimé. Baie globuleuse ou allongée, recouverte d'une écorce épaisse et rugueuse, dont l'intérieur, qui est celluleux et charnu, peut se partager en autant de parties, séparées par des cloisons membraneuses, qu'il y a de loges à l'ovaire.

Sous la dénomination générale d'orangers, ce genre comprend cette foule innombrable d'arbres odoriférans qu'on appelle orangers, limoniers, cédratiers, limettiers, pampelmousiers, etc., etc. La culture a exercé une telle influence sur les espèces primitives de ce genre, et en a tellement multiplié les variétés, qu'on y a établi huit races principales, que l'on peut considérer, en quelque sorte, comme les souches de toutes les variétés cultivées en grand.

Ces huit races ont été nommées et caractérisées de la manière suivante, par MM. Risso et Poiteau, dans le magnifique ouvrage qu'ils viennent de publier sous le titre d'*Histoire naturelle des orangers*.

1° Orangers a fruits doux. *Aurantia.*

Leurs feuilles sont ovales, allongées, aiguës, quelquefois légèrement dentées, pétiolées, à pétiole plus ou moins ailé et articulé avec la feuille. Leurs fleurs sont blanches, leurs fruits multiloculaires, arrondis ou ovoïdes, rarement terminés à leur sommet par une petite pointe ou un mamelon, d'un jaune d'or, légèrement lavé de rouge, et dont l'écorce a les vésicules convexes.

La pulpe renfermée dans ces fruits est abondante, aqueuse, sucrée, douce, agréable et légèrement aigrelette.

A cette première division appartiennent toutes les variétés que nous mangeons sous les noms d'oranges de Malte, oranges de Portugal, des Açores, etc.

2° Bigaradiers. *Bigaradiæ.*

Les Bigaradiers ou orangers à fruit acide et amer, s'élèvent généralement moins haut que l'oranger à fruit doux; leurs feuilles sont plus grandes et plus larges; leurs fleurs, également plus grandes et plus odorantes, sont préférées dans les officines pour en extraire l'huile essentielle et l'eau distillée.

Le fruit appelé *bigarade* a le volume et la forme de l'orange douce; mais son écorce est ordinairement plus rabotteuse; elle devient d'un jaune plus rougeâtre. Sa pulpe est acide et mêlée d'amertume, ce qui empêche de l'employer, si ce n'est pour assaisonner les viandes et le poisson.

Les variétés rapportées à cette seconde section sont fréquemment cultivées par les fleuristes de Paris.

3° Bergamottiers. *Bergamiæ.*

Cette petite tribu se compose de végétaux qui ont les rameaux nus ou garnis de petites épines; les feuilles oblongues, aiguës ou obtuses, portées sur des pétioles ailés ou simplement marginés; leurs fleurs sont petites, blanches, d'une odeur particulière et très-suave. Les fruits sont pyriformes ou déprimés, lisses ou toruleux, d'un jaune pâle, à vésicules concaves, à pulpe légèrement acide et d'un arome très-agréable.

Les fleurs du Bergamottier ordinaire, *citrus bergamia vulgaris*, sont fort recherchées pour leur odeur excellente. Il en est de même aussi de l'écorce de leurs fruits que l'on distille pour en retirer l'huile essentielle.

4° Limettiers. *Limettæ.*

Les Limettiers, dit M. Risso, ont le port et les feuilles du limonier; leurs fleurs sont blanches, d'une odeur douce et particulière; le fruit, plus ou moins gros, suivant les variétés, est d'un jaune pâle, ovoïde ou arrondi et terminé par un mamelon. Les vésicules d'huile essentielle de son écorce sont concaves. Sa pulpe contient une eau douceâtre, fade ou légèrement amère.

5° Pompelmouses. *Pompelmosei.*

Les Pompelmouses sont quelquefois épineux, et quelques-

uns d'entre eux ont les jeunes pousses pubescentes; ils ont des feuilles épaisses, très-grandes, portées sur des pétioles munis d'ailes assez dilatées. Leurs fleurs sont blanches et les plus grandes de tout le genre.

Leurs fruits sont d'une grosseur surprenante, globuleux ou pyriformes, à écorce lisse et ayant les vésicules d'huile essentielle planes ou convexes; la chair épaisse, spongieuse; la pulpe verdâtre, peu aqueuse et d'une saveur douce et peu sapide.

6° Lumies. *Lumiæ.*

Cette section comprend tous les orangers qui ont le port et les caractères des limoniers, les fleurs rouges en dehors, mais dont la pulpe est douce, plus ou moins sucrée, au lieu d'être acide.

7° Limoniers. *Limonia.*

Les Limoniers sont les arbres que l'on appelle, par suite d'un usage bizarre, *citronniers* à Paris, tandis qu'on les nomme *Limoniers* dans le reste de l'Europe, et que c'est avec leur fruit que l'on prépare la *limonade* et le sirop de *limons.*

Ces arbres ont leurs rameaux effilés, flexibles, quelquefois épineux, surtout dans l'état sauvage : leurs feuilles sont ovales et oblongues, dentées, d'un vert jaunâtre, articulées sur un pétiole dépourvu d'ailes. Leurs fleurs sont de grandeur moyenne, roses en dehors.

Le fruit, d'un jaune clair, est ovoïde, terminé par un mamelon conique, plus ou moins long. Son écorce est tantôt lisse, tantôt rugueuse, ayant les vésicules d'huile essentielle concaves. Sa pulpe est abondante, abreuvée d'un suc d'une acidité très-agréable.

Le nombre des variétés rapportées à cette section est extrêmement considérable. Toutes se font remarquer par leur acidité franche.

Ces arbres, sur les bords de la Méditerranée, où on les cultive en abondance, offrent l'aspect le plus agréable. Ils sont pendant toute l'année chargés de fleurs et de fruits.

8° Cédratiers. *Cedræ.*

Ils se distinguent des Limoniers par leurs rameaux plus

courts et plus roides, leurs feuilles plus étroites; leurs fruits plus gros et plus verruqueux et leur pulpe moins acide.

A cette dernière section appartiennent les énormes fruits connus sous les noms de poncires, et qu'on nous envoie confits dans le sucre, des différens points de l'Italie.

Telles sont les huit races principales ou espèces auxquelles on peut rapporter les variétés sans nombre que l'on cultive particulièrement en Italie. Nous devons ajouter qu'assez fréquemment les pépins ou graines avortent dans plusieurs de ces variétés, dont les fruits, dans quelques-unes, offrent les formes les plus bizarres et les plus anomales.

Nous allons maintenant tracer la description et l'histoire des deux espèces les plus intéressantes, et que nous connaissons sous les noms d'*Oranger*, proprement dit, et de *Limonier* ou *Citronnier*.

ORANGER ORDINAIRE. *Citrus aurantium*. L. Sp. 1100. Blackw. t. 349.

Part. usit. : *les feuilles, les fleurs, les fruits.*

Bel arbre toujours vert, à tronc lisse, cylindrique, ramifié, souvent dès sa base. Originaire de la Chine, des îles de la mer des Indes, et de celles qui sont éparses au milieu de l'Océan Pacifique, il est aujourd'hui cultivé en grand dans les provinces méridionales de la France, surtout aux environs d'Hyères et de Toulon.

Ses feuilles sont alternes, unifoliées, ovales, subacuminées, entières, glabres, et luisantes des deux côtés, offrant, quand on les examine entre l'œil et la lumière, des petits points transparens, qui sont autant de vésicules remplies d'une huile volatile d'une odeur agréable. Ces feuilles sont articulées sur un pétiole long d'environ un pouce, ailé sur ses bords et comme obcordé.

Les fleurs sont blanches, grandes, disposées en bouquets pauciflores à l'extrémité des rameaux, et exhalent une odeur des plus suaves et que chacun connaît. Leur calice est extrêmement court et plane, à cinq dents larges et aiguës.

La corolle est pentapétale subcampanulée. Les pétales sont

elliptiques, allongés, obtus, sessiles, un peu épais et légèrement charnus, présentant un grand nombre de glandes vésiculeuses, transparentes.

Les étamines, au nombre d'environ vingt, moitié plus courtes que la corolle, sont dressées, rapprochées latéralement les unes contre les autres, et constituent un tube évasé vers son sommet. Elles sont insérées au pourtour d'un disque hypogyne, saillant, en forme de bourrelet, au-dessous de l'ovaire. Les filets sont blancs, un peu comprimés, souvent réunis et soudés deux ou trois ensemble, dans presque toute leur longueur. Les anthères sont introrses cordiformes, aiguës, attachées par leur base au sommet du filet.

Le pistil est central, à peu près de la longueur des étamines. L'ovaire, ovoïde, presque globuleux, à huit, neuf ou dix loges, renfermant chacune quatre à six ovules attachés vers l'axe. Le style est très-gros, cylindrique, terminé par un stigmate épais, jaunâtre, capitulé, globuleux, un peu concave à son sommet.

Le fruit porte le nom d'*orange*. Il est arrondi, un peu déprimé. Sa pulpe est douce, sucrée et légèrement aigrelette. Les oranges les plus estimées sont celles qui viennent de Malte et du Portugal.

Propriétés et usages. L'oranger est une ressousce précieuse pour la thérapeutique. Ses feuilles servent, en infusion au nombre de cinq à six dans une chopine d'eau bouillante, à faire une boisson légèrement diaphorétique et antispasmodique. On prépare avec les fleurs une eau distillée très-fréquemment employée dans les potions calmantes et antispasmodiques. On la donne à la dose d'une à trois onces. Elle est aussi connue sous le nom de *naphe*.

Ses fruits, ou les oranges, sont également très-usités. Leur écorce desséchée a une saveur amère et aromatique. Elle est excitante et entre dans une foule de préparations officinales; on en fait un sirop très-usité, à la dose d'une à deux onces, dans les potions toniques. Leur pulpe, qui est légèrement acide et sucrée, sert à préparer des orangeades, sortes de boissons plus douces et moins acides que les limonades faites avec le jus de citron. Elles sont rafraichissantes, et conviennent dans les inflammations légères des organes de la digestion. On fait

aussi avec le suc d'oranges clarifié un sirop très-agréable, rafraîchissant, mais qui a l'inconvénient de s'altérer avec facilité. Étendu d'eau, ce sirop forme une boisson avec laquelle on peut remplacer l'orangeade, dans la saison où l'on ne peut se procurer des oranges fraîches.

On emploie fréquemment les oranges dans certaines maladies où il est important de ne pas introduire une quantité marquée de liquide dans les organes de la digestion, comme, par exemple, dans le cas d'engouement ou d'étranglement d'une hernie. Un quartier d'orange, dont le malade exprime le suc, suffit pour étancher la soif, en rafraîchissant l'intérieur de la bouche.

Nous n'avons pas besoin de rappeler combien les parfumeurs et les confiseurs savent tirer partie des fleurs et du fruit de l'oranger, qui contribuent à la fois à remédier à nos besoins et à satisfaire nos jouissances. C'est avec l'écorce d'oranges que l'on prépare la liqueur de table connue sous le nom de curaçao.

LIMONIER ORDINAIRE. *Citrus medica.* L. Sp. 1100. Blackw. t. 361.

Vulgairement : *Citronnier.*

Le limonier croît naturellement dans les contrées de l'Inde situées au delà du Gange. Il a été transporté dans l'Asie mineure et l'Europe méridionale par les califes qui, du fond de l'Asie, étendirent leurs conquêtes jusqu'aux pieds des Pyrénées.

Cet arbre est plus élancé que l'oranger. Sa tige est droite, garnie de nombreuses ramifications anguleuses, souvent violacées, portant des épines, surtout dans l'état sauvage. Les feuilles sont ovales, oblongues, acuminées, dentées, d'un vert jaunâtre et portées sur des pétioles articulés, sans ailes sur leurs parties latérales.

Les fleurs sont nombreuses, de grandeur moyenne, souvent disposées en grappes, lavées de rouge-violet en dehors. Leur calice est court, presque plane et à cinq dents. Leurs pétales, au nombre de cinq, sont sessiles, et leurs étamines sont souvent libres et non soudées en faisceaux par leurs filets.

Les fruits sont ovoïdes, d'un jaune clair, ayant la peau plus ou moins fine. Ils se terminent supérieurement par un mamelon conique. La pulpe qu'ils renferment est pleine d'un suc acidule et agréable.

Propriétés et usages. Le fruit du limonier est presque la seule partie dont on fasse usage en thérapeutique. Sa saveur acidule, qui est due, comme chacun sait, à la présence de l'acide citrique, rend ce fruit rafraîchissant par excellence. Exprimé dans une pinte d'eau, le suc d'un limon ou citron, forme une boisson tempérante extrêmement agréable, nommée *limonade,* et dont l'usage est très-répandu, surtout pendant les chaleurs de l'été. La limonade convient dans les irritations gastriques peu intenses, ainsi que nous l'avons dit précédemment pour le suc de l'orange.

On prépare aussi avec le suc que l'on en exprime un sirop, connu sous le nom de *sirop de limons*, également fort en usage dans les mêmes circonstances que la limonade.

Quant à l'huile essentielle de limon et de bergamotte, que l'on retire par la distillation de l'écorce de leurs fruits; elle est extrêmement excitante, et s'administre à la dose de quelques gouttes dans une potion tonique.

Propriétés médicales et usages des aurantiacées.

Tous les organes, dans les végétaux qui composent la famille des Aurantiacées ou Hespéridées, sont parsemés d'une multitude de petites glandes vésiculeuses, remplies d'une huile volatile d'une odeur suave et pénétrante. On les trouve dans l'épaisseur des feuilles et du calice, dans le parenchyme des pétales et dans l'enveloppe épaisse et jaunâtre qui revêt le fruit à l'extérieur. C'est ce principe volatil, qui fait de ces végétaux des arbres éminemment odoriférans, et qui leur donne l'action stimulante que leurs diverses parties exercent sur l'économie animale.

Cette action est la même pour tous les végétaux de cette famille. Ce ne sont pas seulement les feuilles de l'oranger, qui ont une saveur amère et aromatique; ses fleurs, qui ont un arome si délicieux, l'écorce extérieure de ses fruits, qui est

amère, un peu âcre et aromatique, mais les feuilles, les fleurs et l'enveloppe du fruit dans les autres Hespéridées, possèdent des propriétés absolument semblables, et affectent nos organes de la même manière.

La famille des Aurantiacées offre encore un caractère frappant d'analogie dans la pulpe de son fruit, qui est toujours plus ou moins acide et rafraîchissante. Dans l'orange, où cette acidité est masquée par une saveur sucrée et par du mucilage, le suc exprimé de cette pulpe est susceptible de fermenter et de former une liqueur alcoholique, ou plutôt une sorte de vin, qui dans certaines contrées de l'Inde, est employée par les naturels du pays.

QUATRE-VINGT-DEUXIÈME FAMILLE.

THÉACÉES. — *THEACEÆ.*

Les genres qui composent cette petite famille avaient d'abord été placés parmi les Hespéridées ou Aurantiacées; mais ils présentent des caractères assez différens pour devoir former un ordre naturel distinct.

Les Théacées sont en général des arbrisseaux toujours verts, portant des feuilles alternes et simples, non ponctuées, des fleurs axillaires souvent très-grandes. Leur calice est monosépale, divisé profondément en plusieurs lobes obtus et incombens par leurs parties latérales, quelquefois accompagné en dehors d'écailles imbriquées. La corolle se compose de cinq ou d'un plus grand nombre de pétales, assez souvent disposés sur plusieurs rangs, sesiles, élargis et quelquefois soudés par leur base, de manière à représenter une corolle monopétale rotacée.

Les étamines sont en grand nombre, insérées sous l'ovaire. Leurs filets sont tantôt libres, plus souvent soudés en un ou plusieurs faisceaux, par leur partie inférieure seulement. Les anthères sont arrondies et à deux loges séparées par toute l'épaisseur du filet.

L'ovaire est libre, globuleux, à trois ou quatre loges,

qui chacune contiennent deux ovules attachés à l'angle interne. Le style qui surmonte l'ovaire est plus ou moins allongé, simple ou divisé dans sa partie supérieure, qui porte trois ou quatre stigmates.

Le fruit est toujours une capsule dure, coriace et presque ligneuse, à trois ou quatre côtes saillantes et à autant de loges, contenant une ou deux graines, et s'ouvrant chacune par une suture longitudinale.

Ces graines sont recouvertes d'un tégument propre, dur, corné, et renferment un embryon dont les deux cotylédons sont épais et charnus, dépourvus d'endosperme.

Deux genres seulement composent cette famille, savoir : le *Thea* et le *Camellia*. Tous deux sont originaires du Japon et des parties orientales de l'Asie.

La famille des Théacées se distingue de celle des Hespéridées, par ses feuilles qui ne sont point parsemées de points glanduleux, par son style divisé et son stigmate multiple, et enfin par son fruit, qui est toujours une capsule à trois ou quatre loges, et non une baie pulpeuse, comme dans les Hespéridées.

THÉ. — *THEA*. L. J.

Calice à cinq divisions profondes et arrondies ; corolle de cinq à neuf pétales sessiles, rarement en plus grand nombre ; étamines très-nombreuses. Capsules à trois coques contenant chacune une ou deux graines, et s'ouvrant par leur partie supérieure.

Arbrisseaux toujours verts, ayant les feuilles alternes et les fleurs axillaires.

Thé de la Chine. *Thea sinensis*. N.
Thea bohea. L. Sp.
Thea viridis. L. Sp.

Arbrisseau pouvant acquérir, lorsqu'il est abandonné à lui-

même, une hauteur de vingt-cinq à trente pieds, mais qui dans l'état de culture en dépasse rarement cinq à six.

Il porte des feuilles alternes, courtement pétiolées, très-glabres, ovales, allongées, un peu acuminées au sommet, longues d'environ deux à trois pouces, larges d'un pouce, roides et coriaces, légèrement dentées en scie sur leurs bords, un peu luisantes et d'un vert foncé. Celles des jeunes pousses sont tendres et un peu pubescentes.

Ses fleurs sont blanches, axillaires et agglomérées, au nombre de trois à quatre à l'aisselle des feuilles; elles sont portées sur des pédoncules glabres, épaissis au sommet, et longs de quatre à cinq lignes.

Le calice est très-court, à cinq divisions, ovales, arrondies, obtuses, se recouvrant latéralement; il est persistant.

La corolle est beaucoup plus grande que le calice, formée de cinq, six ou un plus grand nombre de pétales un peu inégaux, arrondis, très-concaves, souvent échancrés à leur sommet, étalés.

Les étamines sont extrêmement nombreuses (environ une centaine), un peu plus courtes que la corolle, réunies et rapprochées vers le centre de la fleur, insérées au pourtour de la base de l'ovaire : les filets sont subulés, grêles et blancs; les anthères sont arrondies, didymes; les deux loges sont écartées l'une de l'autre à leur base et s'ouvrent par un sillon longitudinal.

L'ovaire est arrondi, comme à trois côtes, libres, à base élargie, hérissé de poils rudes et redressés; il est triloculaire; et chaque loge renferme deux ovules attachés à l'axe central.

Le style est simple dans sa moitié inférieure, triparti supérieurement et glabre; chacune de ces divisions est terminée par un stigmate à peine distinct.

Le fruit est une capsule à trois coques arrondies, quelquefois à deux ou même à une seule coque, contenant chacune une ou rarement deux graines, et s'ouvrant par une fente qui se forme à leur partie supérieure.

Linné et la plupart des anciens botanistes ont distingué deux espèces du genre thé, savoir : *thea bohea,* qui a six pétales à sa corolle, et le thé vert, *thea viridis*, qui en a neuf. Mais cette distinction, uniquement fondée sur le nombre des pétales,

n'a point été adoptée par plusieurs modernes, qui regardent ces deux espèces, et même les trois mentionnées par Loureiro dans sa Flore de la Cochinchine, comme de simples variétés produites par suite d'une longue culture.

L'arbre à thé est originaire des contrées orientales de l'Asie. Il croît naturellement en Chine, au Japon et dans d'autres pays voisins, où il est aussi l'objet d'une culture extrêmement soignée. Tantôt on le plante sur la bordure des champs. Plus souvent on en forme des espèces de quinquonces sur le penchant des coteaux. Ce n'est guère qu'au bout de trois à quatre ans, que l'on commence à recueillir les feuilles sur les jeunes pieds de thé, et cette récolte cesse lorsque ces arbrisseaux ont atteint huit à dix ans. On les recèpe alors de la base, et c'est sur les jeunes pousses développées par leur souche, que l'on recommence la récolte des feuilles.

En Chine et au Japon, cette récolte a lieu deux fois dans l'année, au printemps et vers le mois de septembre. Les feuilles de la première cueillette forment un thé plus fin et plus estimé. Voici le mode de préparation qu'on leur fait subir.

On plonge ces feuilles dans de l'eau bouillante, et on les y laisse seulement pendant une demi-minute. On les retire, on les égoutte et on les jette sur des poëles de fer, grandes et plates, qui sont placées au-dessus d'un fourneau. Ces espèces de poëles doivent être assez chaudes pour que la main de l'ouvrier en endure la chaleur avec peine. Les feuilles doivent être continuellement remuées. Lorsqu'on juge qu'elles ont été assez chauffées, on les enlève et les étend sur de grandes tables recouvertes de nattes. D'autres s'occupent alors de les rouler avec la paume de la main, tandis qu'un ouvrier cherche à les refroidir en agitant l'air avec de grands éventails. Cette opération doit être continuée jusqu'à ce que les feuilles soient complétement refroidies sous la main de celui qui les roule.

Ce premier temps a pour objet de blanchir les feuilles et de les priver du suc âcre et vireux qu'elles contiennent. Cette opération du grillage sur les plaques de fer, doit être répétée deux ou trois fois, en ayant soin de les chauffer de moins en moins, et de rouler les feuilles avec plus de soin. Pour quelques

espèces de thés fort estimées, chaque feuille doit être roulée isolément.

Lorsque le thé ainsi préparé a été parfaitement séché, avant de le renfermer dans des boîtes ou des caisses, on l'aromatise avec différentes plantes odoriférantes. La connaissance de ces végétaux a long-temps été un secret pour les Européens. Mais on sait aujourd'hui généralement que les Chinois emploient pour cet usage les fleurs de l'*olea fragrans*, du *camellia sasanqua*, arbrisseau de la même famille que le thé, et peut-être celles de la rose à odeur de thé, que nous avons naturalisée dans nos jardins depuis quelques années.

Le nombre des variétés ou sortes de thés du commerce est extrêmement considérable. Elles dépendent, en général, de l'état plus ou moins avancé de développement où l'on a cueilli les feuilles, du soin avec lequel elles ont été blanchies et roulées, et surtout de leur grillage plus ou moins long-temps prolongé. Nous allons faire connaître ces variétés principales, et surtout celles qui méritent la préférence.

On peut diviser les espèces de thés en deux sections, les thés verts et les thés noirs. Les premiers ont une couleur verte ou grisâtre. Ils sont plus âcres, plus aromatiques, que les seconds, dont la couleur est plus ou moins brune, et qui sont généralement plus doux et donnent une infusion d'une couleur plus foncée.

Parmi les *thés verts* nous distinguerons :

1° Le *thé hayswen*. C'est une des meilleures sortes, et celle dont on fait le plus d'usage en France. Il est d'une teinte verte-bleuâtre. Ses feuilles sont grandes, roulées dans le sens de leur largeur. Son odeur est agréable et sa saveur astringente.

2° Le *thé perlé*, ainsi nommé parce que ses feuilles sont plus roulées sur elles-mêmes, et offrent une forme presque globuleuse. Il est composé de feuilles plus jeunes et plus minces que le thé hayswen. Son odeur est plus agréable et sa couleur plus brune. Cette forme arrondie des grains du thé perlé provient de ce que les feuilles, après avoir été roulées dans le sens de leur longueur, sont repliées sur elles-mêmes dans leur largeur.

3° Le *thé poudre à canon* est choisi parmi les deux sortes

précédentes, et se compose des feuilles les plus petites et les plus exactement roulées sur elles-mêmes, de manière à avoir quelque ressemblance, pour la grosseur, avec la poudre à canon. Cette espèce est fort agréable, recherchée, et d'un prix élevé.

4° Le *thé schulang* ou *tchulan* est rare dans le commerce. Il a tous les caractères du thé hayswen; mais son odeur est infiniment plus suave et plus développée.

Au nombre des *thés noirs*, nous mentionnerons :

1° Le *thé saoutchon* ou *souchon*. Il est d'un brun noirâtre, d'une odeur et d'une saveur plus faibles que les thés verts en général; formé de jeunes feuilles, lâchement roulées dans le sens de leur longueur. En général, on mélange pour l'usage ordinaire un tiers de thé souchon avec deux tiers de thé vert. L'infusion est plus colorée et moins âcre.

2° Le *thé pekao* ou *peko*, diffère peu du précédent. Sa couleur et sa saveur sont les mêmes. Son odeur est plus suave. Il paraît formé de feuilles plus jeunes et recouvertes d'un duvet plus abondant. On y trouve quelquefois, ainsi que dans la variété précédente, de petits fragmens de jeunes branches.

Toutes les espèces de thé doivent être soigneusement conservées à l'abri du contact de l'air et de la lumière. Pour cela, on doit les placer dans des boîtes de bois ou de plomb, ou mieux encore dans des vases de porcelaine, hermétiquement fermés, et que l'on ne doit jamais laisser débouchés.

L'analyse chimique du thé a été faite, il y a plusieurs années, par Cadet de Gassicourt, qui en a retiré, par le moyen de la distillation, une eau astringente sans aucune trace d'huile volatile, un extrait amer et styptique, composé d'acide gallique et de tannin.

Pendant long-temps on a attribué la couleur verte de certaines espèces de thé aux plaques de cuivre sur lesquelles on les fait sécher; mais l'analyse chimique a prouvé le peu de fondement de cette assertion.

Propriétés et usages du thé. En considérant combien l'usage du thé est répandu dans presque toutes les parties de l'Europe, on s'étonnera que l'introduction de cette substance, devenue, en quelque sorte, de première nécessité pour certains peuples, ne remonte pas au delà du milieu dix-septième siècle. Ce sont les

Hollandais, le seul peuple de l'Europe auquel les ports de la Chine et du Japon soient ouverts, qui les premiers firent connaître aux Européens les usages et les propriétés du thé, et qui ont ainsi rendu l'Europe tributaire de la Chine, pour une somme qui aujourd'hui excède cent vingt-cinq millions de francs par année.

Nous ne répéterons point ici les éloges qui ont été prodigués au thé, ni tous les inconvéniens et tous les maux dont on a accusé son usage d'être la source. C'est auprès des peuples qui en font habituellement usage, et pour lesquels cette boisson est devenue un véritable besoin, qu'il faut recueillir les faits propres à éclairer cette question. Or les Anglais, les Hollandais, les Belges, les Danois, les Suédois, les Russes, les Anglo-Américains, sont loin de considérer le thé comme une boisson dangereuse. Chez la plupart de ces peuples elle a un avantage hygiénique incontestable. Vivant dans un pays couvert pendant une partie de l'année de brouillards, au milieu d'une atmosphère froide et humide, le thé, par la légère excitation qu'il développe, et surtout par la quantité d'eau chaude qu'il introduit dans l'estomac, entretient le corps dans un état de diaphorèse indispensable au libre exercice des fonctions et à l'entretien de la santé.

L'usage de cette boisson commence depuis plusieurs années à se répandre plus généralement en France. Il est rare dans les classes aisées de la société, qu'une soirée d'hiver se passe sans prendre le thé.

Cette boisson a le grand avantage de favoriser la digestion. Aussi est-ce toujours quelque temps après le repas que l'on en fait usage, et son administration est, comme chacun sait, un remède vulgaire contre les mauvaises digestions.

L'usage habituel du thé, surtout lorsqu'on le boit très-fort, ne convient qu'aux personnes d'un tempéramment mou et lymphatique; mais les hommes d'une constitution sèche et nerveuse, les femmes faibles et excitables doivent s'en abstenir, ou en corriger la trop grande activité en y mélangeant une quantité suffisante de lait.

Comme substance médicamenteuse, l'usage du thé est bien moins étendu. Comme toutes les autres substances stimulantes,

il active et développe les différentes fonctions. La digestion est plus prompte, plus facile, le cours du sang plus rapide, l'exhalation cutanée plus abondante, et les facultés intellectuelles plus développées.

C'est surtout pour favoriser la digestion, le cours des urines et celui des sueurs, que les médecins prescrivent quelquefois l'usage d'une infusion de demi-gros à un gros de thé dans une pinte d'eau bouillante. Quelques auteurs ont même prétendu que l'usage habituel de cette boisson empêchait les calculs urinaires de se former dans la vessie, ou du moins favorisait singulièrement l'évacuation des petits graviers qui s'y développent si fréquemment; mais la première de ces assertions n'est malheureusement pas aussi vraie qu'on l'a prétendu.

QUATRE-VINGT-TROISIÈME FAMILLE.

MÉLIACÉES.—*MELIACEÆ.*

Les Méliacées, qui toutes sont des végétaux exotiques, ont leur tige ligneuse, tantôt frutescente, tantôt arborescente, et ayant leurs ramifications ornées de feuilles alternes, simples ou composées, mais toujours dépourvues de stipules.

Leur calice est monosépale, à quatre ou cinq divisions plus ou moins profondes. La corolle se compose de quatre ou cinq pétales sessiles, tantôt égaux entre eux, tantôt inégaux, quelquefois légèrement soudés par leur base, de manière à représenter une corolle monopétale.

Les étamines sont définies, quelquefois en même nombre que les pétales, d'autres fois en nombre double. Elles sont toujours soudées et monadelphes, tantôt par leur base seulement, de manière que la plus grande partie de leurs filets est libre; tantôt elles forment un long tube, qui enveloppe le pistil dans toute son étendue et présente les anthères à sa partie supérieure interne ou externe.

Le pistil est libre, environné par un petit disque hypogyne annulaire, sous lequel sont insérés les pétales et les étamines. L'ovaire offre quatre ou cinq loges, suivant le nombre de ses pétales, et dans chaque loge existent deux ovules insérés à l'angle interne et superposés. Le style est toujours simple, et se termine par un stigmate simple ou à quatre ou cinq lobes faiblement exprimés.

Le fruit est sec, très-rarement charnu, à quatre ou cinq loges, contenant chacune une ou deux graines et s'ouvrant en quatre ou cinq valves septifères sur le milieu de leur face interne. Les graines se composent en général d'un endosperme charnu, dans lequel est placé un petit embryon renversé.

Cette famille ne peut être confondue avec celles entre lesquelles elle est placée. Ainsi elle diffère des Aurantiacées et des Théacées par la présence d'un endosperme dans sa graine; et en particulier de la première, par ses étamines définies et monadelphes; de la seconde, par ses étamines peu nombreuses. Elle se distingue des Vitiginées par ses étamines monadelphes, et le manque de stipules.

AZÉDARACH. — *MELIA*. L. J.

Calice très-petit, étalé, à cinq lobes; corolle de cinq pétales étalés; étamines au nombre de dix, soudées et monadelphes, formant un long tube cylindrique, denté à son sommet, et portant les anthères à la base des dents que l'on remarque à son sommet. Style épais, simple, terminé par un stigmate petit et à cinq lobes rapprochés. Fruit charnu, contenant un noyau à cinq loges dispermes.

Tige arborescente; feuilles composées.

AZÉDARACH COMMUN. *Melia azedarach*. L. Sp. 550.

Ce grand et bel arbre, qui de l'Inde et de la Perse sa patrie, a

été successivement naturalisé en Orient, en Amérique, et jusque dans les provinces méridionales de la France, peut acquérir une très-grande hauteur. Ses feuilles sont très-grandes, alternes, bipinnées. Chaque pinnule, qui forme une feuille imparipinnée, se compose de cinq, ou plus souvent de sept folioles opposées, lancéolées, très-aiguës, dentées en scie sur leur bord, entièrement glabres.

Les fleurs, de couleur violette, répandent une odeur suave, analogue à celle du lilas, et forment une grappe pédonculée ou une sorte de panicule dressée à l'aisselle des feuilles supérieures. Ces panicules sont plus courtes que les feuilles.

Le calice est très-petit, à cinq lobes obtus et légèrement pubescens. Les cinq pétales, beaucoup plus longs que le calice, sont étalés ou même un peu rabattus, obovales, allongés obtus.

Le tube staminal est dressé, un peu plus court que les pétales, renflé à sa base, d'une teinte violette plus foncée, offrant à son sommet vingt petites dents et dix anthères biloculaires, fixées à la base interne de ces dents.

L'ovaire est globuleux, surmonté d'un style épais, de la hauteur du tube staminal, et terminé par un stigmate fort petit, à cinq lobes dressés et rapprochés.

Le fruit est une drupe charnue, ovoïde, de la grosseur d'une cerise, contenant un noyau allongé, à cinq côtes et à cinq loges.

On voit assez fréquemment cet arbre dans nos jardins d'agrément. Cependant il est sensible au froid. Ses fleurs s'épanouissent pendant une partie de la belle saison.

Propriétés et usages. La racine d'azédarach a une saveur amère et nauséabonde. Dans l'Amérique septentrionale, où cet arbre est aujourd'hui fort abondant, on emploie fréquemment sa racine comme anthelmintique. Les docteurs Barton et Valentin ont signalé les heureux résultats de son administration dans cette circonstance. Mais cependant ce médicament est à peu près inusité en France.

Quant aux fruits de l'azédarach, leur saveur est fade et nauséabonde. On pense généralement qu'ils sont délétères. M. Turpin, au contraire, assure qu'en ayant donné en très-

grand nombre à des chiens, ils n'en ont éprouvé aucun dérangement. Il paraît même que, dans les deux Carolines, les enfans mangent ces fruits sans en être incommodés.

Dans l'Inde on retire de la pulpe de ces fruits et de ceux d'une autre espèce de ce genre, nommée *melia azedirachta*, L., une huile grasse, employée à divers usages économiques, et particulièrement pour les lampes.

Cet exemple du péricarpe fournissant une huile grasse, est, avec l'olivier, le second que l'on connaisse. L'on sait, en effet, que c'est de la graine que l'on retire ce principe immédiat dans tous les autres végétaux.

WINTÉRANIE. — *WINTERANIA*. L. J.

Calice à trois lobes très-obtus; corolle de cinq pétales. Dix étamines monadelphes formant un tube, sur les parois externes duquel sont insérées dix anthères cordiformes, biloculaires. Style terminé par un stigmate à trois lobes. Baie contenant une, deux ou trois graines.

Tige ligneuse, feuilles simples.

WINTÉRANIE CANELLE BLANCHE. *Winterania canella*. L. Sp. 636.
Canella alba Murrai.

Part. usit. : *l'écorce*. Nom pharm. : *Canella alba*. Noms vulg. : *Canelle blanche, Fausse écorce de Winter*.

Cet arbre peut s'élever à une hauteur de vingt à trente pieds. Ses ramifications sont couvertes d'une écorce grisâtre, presque blanche, et portent des feuilles alternes simples, presque sessiles, obovales, obtuses, entières, rétrécies en pointe à leur partie inférieure, d'un vert clair, entièrement glabres et luisantes à leur face supérieure.

Ses fleurs forment des espèces de grappes terminales. Leur calice est concave, à trois divisions très-larges et très-obtuses, se recouvrant un peu par leur partie latérale. Leur corolle se compose de pétales élargis à leur base, un peu épais.

Les étamines sont au nombre de dix, entièrement mona-

delphes. Leurs filets forment un tube ouvert et rétréci dans sa partie supérieure, qui est entière et non dentée; portant les dix anthères appliquées sur les deux tiers supérieurs de sa face externe. Ces anthères sont allongées cordiformes, à deux loges, immédiatement contiguës par leurs parties latérales.

L'ovaire est ovoïde, allongé, à trois loges. Le style est épais et court, et se termine par un stigmate légèrement trilobé.

Le fruit est une baie globuleuse, contenant une, deux ou trois graines noires et luisantes.

Cet arbre croît naturellement à la Jamaïque et dans d'autres îles du golfe du Mexique.

Propriétés et usages. Après avoir enlevé l'écorce des jeunes rameaux avec un instrument de fer, on la fait sécher à l'ombre. Cette écorce est en plaques roulées, de cinq à six pouces de longueur, de deux à trois lignes d'épaisseur, d'une couleur grise-blanchâtre, légèrement rosée; d'une saveur amère, âcre et aromatique. Analysée par M. Henri, elle ne lui a présenté ni tannin, ni sulfate de potasse, ni oxide de fer, caractères qui la distinguent chimiquement de l'écorce de Winter, avec laquelle on la confond souvent dans le commerce. De là le nom de *fausse écorce de Winter*, qui lui a été donné par Cartheuser. L'écorce de canelle blanche est, en général, d'une couleur plus pâle et d'un tissu plus lâche que la véritable écorce de Winter.

Comme elle, c'est un médicament tonique et stimulant assez énergique, mais cependant peu employé. On lui préfère, en général, la canelle de la Chine, comme infiniment plus active et plus suave. Dans les Antilles on emploie communément la canelle blanche comme condiment.

Quelques auteurs prétendent que la résine alouchi découle naturellement de cet arbre, assertion qui est loin d'être prouvée.

Propriétés médicales et usages des Méliacées.

On connaît peu les propriétés médicales des plantes qui forment la famille des Méliacées. A en juger par celles qui nous sont mieux connues, ces propriétés offrent peu d'analogie. Ainsi tandis que l'écorce de la canelle blanche est aromatique

et stimulante, celle de l'azédarach est nauséeuse, et celle du *Swietenia febrifuga* amère et fébrifuge. On a d'abord rapporté à cette famille le *cusparia febrifuga*, qui fournit l'écorce d'*angusture vraie*; mais cet arbre est beaucoup mieux placé dans la famille des Rutacées, où nous en traiterons prochainement.

Le bois d'acajou, si recherché en Europe pour les ouvrages d'ébénisterie, est celui d'un arbre de cette famille, originaire des Indes, et qui porte le nom de *Swietenia Mahagoni*.

QUATRE-VINGT-QUATRIÈME FAMILLE.

VINIFÉRÉES. — *VINIFEREÆ.*

Cette famille, composée d'un très-petit nombre de genres, a la vigne pour type. Elle est formée de végétaux sarmenteux, s'enlaçant autour des corps voisins par la torsion de leur tige, s'y maintenant par le moyen des cirrhes ou vrilles dont elle est munie. Les feuilles sont alternes, simples ou digitées, accompagnées de deux stipules à leur base. Les vrilles sont toujours opposées aux feuilles, et sont généralement rameuses et tordues en spirales.

Les fleurs sont petites, verdâtres, disposées en grappes opposées aux feuilles. Leur calice est extrêmement court, sinueux; leur corolle est formée de quatre à six pétales sessiles, quelquefois soudés par leur partie supérieure, de manière que la corolle s'enlève d'une seule pièce, en formant une sorte de petit capuchon. Les étamines sont opposées aux pétales.

L'ovaire est accompagné d'un disque hypogyne et annulaire, sinueux et comme lobé sur son bord libre. Cet ovaire est à deux loges, contenant chacune deux ovules dressés. Le style est court et épais, terminé par un stigmate peu distinct, légèrement bilobé.

Le fruit est une baie ovoïde ou globuleuse, contenant d'une à quatre graines. Celles-ci se composent d'un tégu-

ment épais, dur et coriace, d'un endosperme cartilagineux, qui renferme à sa partie inférieure un embryon dressé.

Cette famille est extrêmement distincte par le port tout particulier des végétaux qui la composent. On ne peut la confondre ni avec les Méliacées, qui ont les étamines monadelphes en nombre double des pétales, et qui sont dépourvues de stipules; ni avec les Géraniacées, qui ont l'ovaire à cinq loges, dix étamines, dont cinq avortent quelquefois, et un fruit sec composé de trois à cinq coques monospermes.

VIGNE. — *VITIS*. L. J.

Calice très-court et sinueux, ou légèrement denté; corolle de cinq pétales adhérens par leur partie supérieure, et s'enlevant comme une sorte de coiffe. Cinq étamines opposées aux pétales. Style très-court ou nul. Baie à deux loges, contenant chacune deux graines dressées, dont une avorte assez souvent.

Arbustes sarmenteux ayant les feuilles alternes; les vrilles et les grappes de fleurs opposées aux feuilles.

Vigne cultivée. *Vitis vinifera*. L. Sp. 293. Blackw. t. 155.

Arbrisseau sarmenteux, qui peut acquérir une hauteur considérable en s'enroulant autour des arbres voisins, et dont l'écorce est fibreuse et peu adhérente au bois.

Feuilles alternes, pétiolées, échancrées à la base, presque arrondies, à cinq lobes aigus, doublement dentés, velus ou tomenteux à leur face inférieure. Pétiole cylindrique, strié, renflé à sa base. Vrilles tournées en spirales, rameuses, opposées aux feuilles, servant à élever et à fixer les rameaux aux corps environnans.

Fleurs très-petites, verdâtres, disposées en grappes opposées aux feuilles. Calice monosépale très-petit, étalé, cupuliforme, et persistant, à limbe un peu sinueux. Corolle de cinq pétales

verts, libres par leur partie inférieure, réunis et soudés supérieurement, soulevés d'une seule pièce en forme de petite cloche par les étamines. Celles-ci sont au nombre de cinq, opposées aux pétales, attachées à la base de l'ovaire. Filets grêles et subulés : anthères cordiformes, biloculaires, jaunes, attachées par le milieu du dos.

Pistil pyriforme, un peu plus court que les étamines. Ovaire libre, ovoïde, acuminé à son sommet, à deux loges, contenant chacune deux ovules dressés. Le stigmate est presque sessile, capitulé, un peu bilobé. Autour de l'ovaire on trouve un disque annulaire.

Le fruit, que l'on appelle *raisin*, est une baie à une ou deux loges, et renferme d'une à quatre graines.

Dans notre climat, cet arbuste fleurit au mois de juin, et quelquefois même de juillet, et ses fruits sont parfaitement mûrs en septembre et octobre.

La vigne est originaire de l'Asie, d'où elle passa successivement en Grèce et en Italie. Ce furent les Phéniciens, à ce que l'on croit généralement, qui la transportèrent dans les Gaules, à l'époque où ils vinrent établir leur colonie sur les bords de la Méditerranée, aux environs de Marseille. Aujourd'hui la vigne est cultivée dans toutes les contrées tempérées de l'Europe. On en rencontre beaucoup de pieds à l'état sauvage dans les haies et sur les rochers de plusieurs provinces de la France. Elle porte généralement dans cet état le nom de *lambrousque*. Le nombre des variétés de vignes cultivées en grand est extrêmement considérable. On sait que les raisins sont tantôt d'un vert jaunâtre, tantôt d'un rouge violet, plus ou moins foncé. La grosseur des grains varie également beaucoup. Ainsi, dans quelques variétés, ils acquièrent le volume du pouce, et dans d'autres ne dépassent pas la grosseur d'un pois. Dans le raisin de Corinthe, toutes les graines avortent.

Propriétés et usages. Quel sujet inépuisable que la vigne, si nous voulions entrer ici dans des détails étendus sur les produits variés qu'elle fournit aux arts, à la thérapeutique et à l'économie domestique. Mais forcé de nous circonscrire dans des limites étroites, nous ne dirons que quelques mots de chacune de ses utiles productions.

Lorsqu'au retour du printemps on retranche de la vigne ses rameaux inutiles, on voit s'écouler en abondance, des plaies qui en résultent, des gouttelettes d'un liquide aqueux, tout-à-fait incolore, d'une saveur à peine aigrelette. C'est la sève, qui déjà s'était mise en mouvement. La médecine populaire emploie fréquemment ce liquide dans les ophthalmies chroniques. On l'a même regardé comme diurétique, *incisif*, etc. Analysé par M. Deyeux, il s'est montré composé d'une matière végéto-animale, d'acide acétique et d'acétate de chaux. C'est un remède à peu près inerte, qui ne mérite pas d'être employé.

Les feuilles de la vigne ont une saveur âpre et astringente. Elles sont fort recherchées par les animaux herbivores. Quelques auteurs en ont recommandé l'usage dans le traitement de la diarrhée, et en général des catarrhes chroniques.

Avant leur parfaite maturité, les grains de raisins ont une saveur astringente. Le suc que l'on en extrait est fort acide. Sous le nom de *verjus*, on l'emploie pour assaisonner les viandes ou certains légumes. Mais c'est à l'époque où les raisins sont parfaitement mûrs, qu'ils forment un des fruits les plus agréables et les plus savoureux. La pulpe qu'ils renferment est extrêmement succulente, douce et sucrée. Ils sont rafraîchissans, légèment laxatifs, surtout lorsqu'on en mange beaucoup à la fois. On a vu leur usage long-temps continué amener des changemens favorables dans certaines maladies chroniques, telles que des engorgemens des viscères abdominaux, dans les dartres ou d'autres affections cutanées, dans la phthisie, la fièvre hectique, etc.

Les raisins secs ne sont pas moins utiles ni d'un goût moins agréable. Ils sont généralement plus sucrés. On les prépare en les faisant sécher au four, après les avoir trempé dans une lessive alcaline. Les plus estimés sont ceux qui viennent de la Syrie, des îles de la Grèce et des contrées méridionales de l'Europe. On les sert fréquemment sur nos tables, surtout pendant l'hiver, et la médecine les compte, avec les figues, les dattes, les jujubes, parmi les fruits adoucissans et *béchiques*.

Le suc que l'on extrait par expression des raisins frais et bien mûrs, porte le nom de *moût*. C'est un liquide épais, un peu trouble, d'une saveur douce et très-sucrée. Il est fort nour-

rissant. On peut l'employer comme le miel pour édulcorer plusieurs préparations. Il sert également à préparer des gelées, des confitures, etc.

Le vin est, sans contredit, le principe le plus intéressant que fournisse la vigne. Tout le monde sait qu'on le prépare en soumettant le raisin à la fermentation. Dans les premiers jours de cette opération il a d'abord une saveur très-sucrée; mais petit à petit cette saveur sucrée diminue, à mesure que la fermentation s'opère, parce que la plus grande partie du sucre se change en alcohol. Le vin préparé avec du raisin noir, dont on a laissé l'enveloppe dans la cuve où il a bouilli, a une teinte violacée plus ou moins intense, et forme le vin rouge. Le vin blanc, au contraire, se fait avec du raisin blanc, ou bien du raisin noir, que l'on a privé de son enveloppe pendant la fermentation.

Il est peu de substances qui offrent autant de variations que le vin. Quelle énorme différence n'existe-t-il pas, pour la saveur, entre les vins spiritueux qu'on retire dans les îles de la Grèce, l'Espagne, l'Italie, et ceux des coteaux de la Champagne ou des bords du Rhin! Les premiers sont alcoholiques, spiritueux, excitans et sucrés, les autres sont aigrelets et rafraîchissans. Ces différences de saveur, d'arome et de qualité se font également remarquer dans les vins recueillis en des lieux voisins les uns des autres. Elles tiennent non pas à des variétés spécifiques entre les arbustes qui les fournissent, mais à la différence dans leur exposition, dans la nature du terrain qui les nourrit et dans les soins apportés à la fabrication de cette liqueur.

Cependant ces différences, si appréciables au goût, échappent fréquemment à l'analyse chimique. Les seules que l'on observe dans les diverses espèces de vins tiennent à la proportion variable de leurs principes constituans, et non à la présence de nouveaux élémens.

Tous les vins sont formés d'eau, d'alcohol, dont la quantité varie de 9 à 26 parties sur cent, suivant les espèces et les qualités; de mucilage et d'une matière végéto-animale; d'un principe colorant bleu, passant au rouge par son mélange avec les acides (ce principe n'existe que dans les vins rouges); d'acide acétique; de tartrate acide de potasse; de tartrate de chaux;

d'hydrochlorate de soude; de sulfate de potasse; d'un atome de tannin, etc.

On peut diviser les vins en trois classes, savoir : 1° les vins spiritueux; 2° les vins âpres; 3° et les vins acidules.

1° Les vins spiritueux sont ceux qui se font remarquer par la grande proportion d'alcohol qu'ils renferment. Leur saveur est chaude et spiritueuse. On peut les sous-diviser en trois sections, savoir : les *vins spiritueux sucrés :* ce sont ceux que l'on n'a pas laissé fermenter assez long-temps pour que tous les principes sucrés se convertissent en alcohol. Tels sont les vins de Frontignan, de Lunel, de Malvoisie, etc. Les *vins spiritueux cuits* ne diffèrent des précédens, que parce que la fermentation a été arrêtée par le moyen du calorique; en sorte que ces vins sont aussi plus ou moins sucrés; tels sont les vins de Grenache, d'Alicante, et en général la plupart des vins d'Espagne. Enfin les *vins spiritueux* et *secs* sont ceux dont tout le sucre a été converti en alcohol, comme les vins de Madère, de Xères, etc.

En général, les vins contiennent d'autant plus d'alcohol, qu'on les récolte dans des pays plus méridionaux. Les vins spiritueux sont plus excitans que tous les autres, surtout ceux qui sont secs.

2° Parmi les *vins âpres* nous comprenons les vins de Bordeaux, de Bourgogne, des bords du Rhône, etc. Ils contiennent moins d'alcohol que les précédens. Leur saveur est plus ou moins âpre, surtout lorsqu'ils ne sont point encore faits. Ils sont nourrissans et toniques.

3° Quant aux vins aigrelets, ils sont ordinairement blancs, et leur saveur est plus ou moins acidule. Ils sont *mousseux*, lorsqu'ils ont été mis en bouteilles avant que la fermentation soit achevée. L'acide carbonique, qui continue à se former, se combine avec le vin et tend à se dégager avec rapidité quand on enlève l'obstacle qui s'opposait à son expansion : tels sont surtout les vins de Champagne. On peut rendre mousseux toute espèce de vin blanc, en y ajoutant une certaine quantité de sucre, lorsqu'on le met en bouteilles. Parmi les vins aigrelets non mousseux, nous citerons surtout les vins du Rhin. Ils sont en général plus ou moins diurétiques.

Nous ne parlerons point des usages du vin comme boisson diététique ou médicamenteuse. Nous n'agiterons pas de nouveau la question oiseuse, de savoir si la connaissance de cette liqueur fut plus funeste qu'utile à l'espèce humaine. Nous dirons simplement que l'usage modéré du vin, surtout lorsqu'il est vieux et de bonne qualité, ranime les forces épuisées, développe les facultés intellectuelles, rend l'homme plus gai et plus confiant, tandis que son abus le jette dans une exaltation, bientôt suivie d'une sorte de stupeur, d'hébêtement des facultés des sens et de l'esprit, et le plonge dans un état voisin du coma et l'apoplexie. Si des poëtes et des artistes célèbres ont puisé dans cette liqueur les inspirations heureuses de leur génie, un plus grand nombre y ont éteint le flambeau créateur que la nature s'était plu à allumer en eux.

Comme médicament, le vin doit être placé à la tête des toniques. Mais pour qu'il produise d'heureux effets, il doit être administré à des individus qui n'en font pas habituellement usage. On doit alors choisir l'espèce et la qualité du vin, suivant l'effet qu'on veut produire, et se rappeler que les vins spiritueux sont excitans et diffusibles; les vins rouges et âpres toniques, et les vins blancs et acidules diurétiques. On doit choisir, autant que possible, des vins vieux et de bonne qualité pour l'usage médical.

On rend les vins médicamenteux par l'addition de substances plus ou moins actives. Ils se préparent de deux manières principales, savoir : en faisant macérer directement les substances dans le vin, ou en les faisant digérer dans l'alcohol, que l'on ajoute ensuite à ce liquide. Ce dernier procédé, que l'on doit à Parmentier, est surtout préférable lorsque l'on veut préparer les vins médicamenteux en petite quantité et extemporanément. Préparés de cette manière ils se conservent plus facilement, et sont moins sujets à s'altérer.

Enfin c'est avec le vin que l'on forme l'alcohol et le vinaigre. Par la distillation, on obtient l'alcohol ou eau-de-vie, qui, outre l'eau qu'elle renferme, contient aussi plusieurs autres substances étrangères. A combien d'usages n'est pas employé ce nouveau produit de la vigne? Dans l'art pharmaceutique, l'alcohol est le dissolvant d'une foule de substances, inatta-

quables par l'eau, telles que les résines, les baumes, les huiles essentielles, le camphre, les gommes-résines, etc. Il sert à la préparation des teintures, des éthers, etc. Dans l'économie domestique, il est le menstrue des résines avec lesquelles on prépare les vernis; il est employé à préparer les ratafias et toutes les liqueurs de table.

Si l'on abandonne le vin au contact de l'air, la fermentation acéteuse s'en empare et il se change en *vinaigre*. Ce nouveau liquide diffère du vin par sa composition et son mode d'action sur l'économie animale. Il sert à une foule d'usages dans les arts et l'économie domestique, et forme la base d'un grand nombre de préparations pharmaceutiques. Rectifié et privé des substances étrangères qu'il renferme il forme l'acide acétique ou vinaigre radical.

C'est avec le tartre qui se dépose sur les parois des bariques, que l'on prépare le tartrate acide de potasse, l'acide tartarique, et tous les médicamens dans la composition desquels ils entrent.

QUATRE-VINGT-CINQUIÈME FAMILLE.

GÉRANIACÉES.—*GERANIACEÆ.*

Les genres qui composent la famille des Géraniacées ont entre eux la plus grande analogie dans leurs formes extérieures et leur organisation interne. Ce sont, en général, des végétaux herbacés, rarement sous-frutescens, portant des feuilles simples ou composées, alternes ou plus communément opposées, avec deux stipules entre chaque paire de feuilles.

Les fleurs sont souvent grandes et d'une couleur très-éclatante, et offrent différens modes d'inflorescence. Le plus souvent elles sont axillaires. Chaque fleur présente un calice monosépale, souvent persistant, à cinq divisions très-profondes, quelquefois un peu irrégulier, et prolongé à sa base en un éperon creux, plus ou moins long. La corolle, qui est formée de cinq pétales, est tantôt régulière, tantôt irrégulière.

Le nombre des étamines varie de cinq à dix. Leurs filets sont quelquefois tous libres et distincts; d'autres fois ils sont soudés et monadelphes par leur base; tantôt les filets sont tous anthérifères, tantôt un certain nombre sont nus et dépourvus d'anthères. Ainsi, dans le genre *Geranium* proprement dit, les filets des dix étamines sont munis de leur anthère; trois sont nus, et sept anthérifères dans le genre *Pelargonium;* et enfin on en trouve cinq qui sont stériles, et cinq qui sont terminés par une anthère, dans toutes les espèces du genre *Erodium.*

L'ovaire est tout-à-fait libre, à trois ou cinq côtes très-saillantes, présentant un égal nombre de loges, dans chacune desquelles un ou deux ovules sont attachés vers l'angle interne. Le style est long, simple et terminé par trois ou cinq stigmates linéaires et divergens.

Le fruit se compose de trois ou cinq coques uniloculaires indéhiscentes, contenant ordinairement une seule graine et réunies par un axe central. A l'époque de la parfaite maturité, ces coques se détachent et se séparent les unes des autres, entraînant quelquefois avec elles une partie de leur axe central et du style, qui forme à leur sommet une pointe plus ou moins longue.

Les graines contiennent un embryon renversé qui est dépourvu d'endosperme.

Cette petite famille est extrêmement distincte, et par son port, et par ses caractères. Elle se distingue des Viniférées par ses feuilles opposées, l'absence des vrilles, son stigmate multiple, son fruit sec, et ses graines dépourvues d'endosperme; des Malvacées par ses feuilles généralement opposées, ses étamines toujours définies, son embryon, dont les deux cotylédons ne sont pas roulés, etc.

GÉRANION. — *GERANIUM*. L. J.

Calice persistant, à cinq divisions profondes, corolle de cinq pétales égaux ou inégaux; dix étamines monadelphes par la base, libres dans leurs deux tiers supérieurs, ayant assez souvent trois ou cinq de leurs anthères qui avortent.

Fruit à cinq coques monospermes, réunies sur un axe central et se détachant de la base vers le sommet.

Plantes herbacées ou sous-frutescentes, ayant les feuilles opposées munies de stipules; les fleurs axillaires.

Ainsi caractérisé, le genre géranion est un des plus nombreux en espèces dans tout le règne végétal. Aussi les auteurs modernes l'ont-ils divisé en trois genres, que l'on peut, à la rigueur, ne considérer que comme de simples sections d'un même genre. Toutes les espèces qui ont le calice et la corolle réguliers, leurs dix étamines fertiles et anthérifères, constituent le genre *Geranium* proprement dit. Les espèces en sont toutes herbacées, assez nombreuses. Le genre *Erodium* comprend toutes les espèces dont la corolle est régulière, mais qui ont cinq de leurs filets dépourvus d'anthères. Elles sont herbacées et peu nombreuees.

Enfin on a formé le genre *Pelargonium* du grand nombre d'espèces, souvent sous-frutescentes, qui ont la corolle plus ou moins irrégulière, et trois de leurs étamines privées d'anthères. Tous les *Pelargonium* sont exotiques, et la plupart originaires du Cap de Bonne-Espérance. C'est à ce genre qu'appartiennent les grandes et belles espèces que l'on cultive dans les orangeries, telles que *pelargonium zonale, pelargonium roseum, pelargonium formosum*, etc. Aucune des espèces de ce dernier groupe n'est employée en médecine.

1° Corolle irrégulière, dix étamines anthérifères. GERANIUM.

GÉRANION A ROBERT. *Geranium robertianum*. L. Sp. 955.

Part. usit. : *toute la plante*. Noms vulg. : *Herbe à Robert, Herbe à l'esquinancie*.

Sa racine est vivace, et donne naissance à des tiges dressées,

rameuses, dichotomes, génieulées et articulées, renflées à chaque articulation, poilues, cylindriques et rougeâtres. Les feuilles sont opposées, pétiolées, profondément partagées en trois folioles pinnatifides, à segmens ovales, incisés, à dents arrondies et mucronées. Ces feuilles sont rougeâtres et un peu poilues. Les stipules sont très-petites, aiguës et foliacées.

Les fleurs sont rouges, géminées, portées sur des pédoncules axillaires plus longs que les feuilles, et bifurqués à leur sommet. Le calice est tubuleux, renflé à sa base, composé de cinq sépales ovales, lancéolés, mucronés au sommet, offrant deux ou trois côtes saillantes. La corolle est formée de cinq pétales obovales, arrondis, obtus, entiers, longuement onguiculés à la base, le double plus longs que le calice. Les étamines sont au nombre de dix, toutes anthérifères et fertiles.

Le fruit est globuleux, à cinq côtes et à cinq coques à sa base, à surface chagrinée et un peu velue; surmonté par un appendice pyramidal, pentagone et glabre, terminé par une pointe plus ou moins longue.

Cette plante croît très-abondamment le long des murailles, dans les décombres et les lieux incultes. ♃

Propriétés et usages. L'herbe à Robert exhale une odeur forte et très-désagréable. Sa saveur est manifestement astringente. On faisait autrefois un plus fréquent usage de cette plante que maintenant. Sa décoction était employée sous forme de gargarisme dans le traitement des affections des amygdales, du voile du palais et du gosier. Quelques auteurs ont prescrit le suc que l'on en exprime, dans les calculs de la vessie, et même contre les hémorrhagies. Mais cette plante est à peu près inusitée aujourd'hui, dans toutes ces circonstances. La médecine populaire en fait seule usage.

Plusieurs autres espèces de ce genre ont été jadis employées dans les mêmes circonstances, tels sont les *Geranium gruinum*, ou bec de grue, *Geranium sanguineum*, *Geranium pratense*, etc.

2° Cinq des filets sont privés d'anthère. ERODIUM.

ÉRODION MUSQUÉ. *Erodium moschatum*. Willd. Sp. 3. p. 631.
Geranium moschatum. L. Sp. 951.

Cette petite plante est annuelle ou quelquefois bisannuelle. Sa tige est étalée, rameuse, diffuse, herbacée, velue, coudée, cylindrique.

Les feuilles sont opposées, imparipinnées, pétiolées, velues, à folioles alternes, ovales, obtuses, incisées et dentées; la foliole terminale plus grande et tripartite. A la base de chaque paire de feuilles sont trois stipules scarieuses, très-minces, obtuses, deux d'un côté, une seule de l'autre.

Les fleurs sont petites, violacées, redressées, disposées au nombre de huit à dix en sertule ou ombelle simple, portée sur un pédoncule commun, axillaire, dressé, velu, quelquefois un peu plus long que les feuilles; chaque fleur est supportée par un pédicelle horizontal, redressé seulement à son sommet.

Le calice est pentasépale persistant, étalé; les sépales sont ovales, lancéolés, acuminés, concaves, glabres en dessus, velus et striés en dessous. La corolle est pentapétale; les pétales sont de la longueur des sépales, elliptiques, entiers, obtus, terminés inférieurement par un onglet court. Ils sont très-caducs. Les étamines sont au nombre de cinq, dressées contre le pistil; leurs filets sont grêles et alternent avec cinq écailles minces, larges, plus courtes, souvent fendues, qui sont cinq étamines avortées. Les anthères sont violettes, didymes, arrondies, attachées par le milieu du dos. En dehors et à la base des cinq étamines fertiles, sont cinq petites glandes vertes, qui constituent une sorte de disque extérieur.

Le pistil est de la hauteur des étamines; l'ovaire globuleux, à cinq côtes saillantes, couvertes de soies blanchâtres, à cinq loges, renfermant chacune un seul ovule; le style gros et pyramidal, à cinq faces, terminé à son sommet par cinq stigmates, linéaires, recourbés en dehors à leur partie supérieure.

Le fruit est formé d'un axe central, prismatique, très-allongé, aigu, qui est le style persistant et développé, à la base duquel

sont cinq coques ou akènes, terminés supérieurement par une arête longue grêle, velue en dedans, qui s'attache au sommet de l'axe. Ces coques sont velues en dehors.

Cette espèce croît dans plusieurs provinces de la France, en Languedoc, en Bretagne, en Picardie, etc. Elle fleurit en mai.

Propriétés et usages. Cette plante répand une odeur de musc très-prononcée. Son infusion théiforme est légèrement excitante et antispasmodique. On l'employait autrefois comme diaphorétique. Mais aujourd'hui son usage est à peu près abandonné.

CAPUCINE. — *TROPOEOLUM.* L. J.

Calice monosépale éperonné à sa base, à cinq divisions profondes; corolle de cinq pétales, dont trois sont ciliés sur les bords; huit étamines libres. Style terminé par trois stigmates. Fruit à trois coques monospermes et indéhiscentes.

Les feuilles sont alternes, dépourvues de stipules, et les fleurs sont axillaires.

Capucine ordinaire. *Tropœolum majus.* L. Sp. 490.

Plante annuelle dans nos climats, dont la tige très-rameuse est couchée, glauque, légèrement pubescente vers ses extrémités, longue d'un à deux pieds.

Les feuilles sont éparses, sans stipules, longuement pétiolées, peltées, orbiculaires, un peu anguleuses; leurs nervures partent en rayonnant du point d'insertion du pétiole, qui est un peu latéral; la face supérieure est glabre, d'un vert foncé; l'inférieure est légèrement pubescente et d'un vert clair.

Les fleurs sont très-grandes, d'un rouge de feu très-éclatant, elles sont portées sur des pédoncules axillaires, cylindriques, glabres, longs de quatre à six pouces.

Le calice est irrégulier, coloré, monosépale à cinq divisions profondes, ovales, lancéolées, aiguës; les trois supérieures sont plus larges et se prolongent en arrière du point d'attache en un éperon allongé, grêle, creux, pointu, plus long que les divisions du calice.

La corolle est pentapétale, irrégulière : les deux pétales supérieurs sont obovales, obtus, rétrécis insensiblement en onglet à leur base : les trois inférieurs plus longs, ovales, arrondis, entiers, sont portés sur des onglets très-étroits, ayant presque la même longueur que le pétale lui-même, qui est frangé et comme cilié sur ses bords à sa partie inférieure; ces pétales sont attachés sur le calice, les deux supérieurs, au dessus de l'ouverture de l'éperon ; les trois inférieurs autour du pistil.

Les étamines, au nombre de huit, sont courtes, déclinées vers la partie inférieure de la fleur.

L'ovaire est comme globuleux, à trois côtes très-saillantes et arrondies, striées longitudinalement, à trois loges qui renferment chacune un seul ovule.

Le style est dressé, triangulaire, trifide à son sommet; chaque division porte un stigmate très-petit, à peine distinct. Le pistil paraît être formé de trois pistils réunis et soudés du côté interne.

Le fruit est un triakène : chacun des trois akènes, convexe d'un côté et recouvert de côtes irrégulières, offre deux faces planes du côté interne.

La capucine est originaire du Pérou, où elle est vivace : on la cultive en France dans tous les jardins. Elle fleurit pendant la plus grande partie de l'été, et y est annuelle.

Propriétés et usages. Les différentes parties de cette plante ont une odeur vive et piquante, une saveur chaude, analogue en tout à celles des plantes Crucifères, à côté desquelles elle vient se ranger par ses propriétés stimulantes, qui la rendent très-efficace dans le scorbut, les scrophules, etc. Ses fruits et ses fleurs confits dans le vinaigre servent d'assaisonnement.

L'usage médical de cette plante n'est pas aussi répandu qu'il mériterait de l'être. C'est un stimulant extrêmement énergique, et qui peut être comparé aux meilleurs antiscorbutiques produits par la famille des Crucifères.

Propriétés médicales et usages des Géraniacées.

Quoiqu'un grand nombre de plantes de la famille des Géraniacées fasse l'ornement de nos jardins et de nos serres, un

très-petit nombre d'entre elles cependant méritent quelqu'intérêt sous le point de vue médical. L'astringence que nous avons signalée dans l'herbe à Robert se retrouve dans un grand nombre d'espèces du même genre, et leur communique une action tonique, mais peu intense. Dans quelques autres Géraniacées, il existe un principe aromatique et stimulant, comme, par exemple, dans la capucine, en sorte que presque toutes les plantes de ce groupe exercent une action excitante sur l'économie animale.

QUATRE-VINGT-SIXIÈME FAMILLE.

OXALIDÉES. — *OXALIDEÆ.*

Le genre *Oxalis* avait été placé à la suite des Géraniacées par M. de Jussieu. Ce genre offre, en effet, plusieurs caractères communs avec cette famille, mais cependant il en diffère tellement sous d'autres points essentiels, que les modernes ont cru devoir en former le type d'un nouvel ordre naturel sous le nom d'*Oxalidées*. Voici quels sont ses caractères :

Il se compose de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, généralement dépourvues de tiges, ou ayant quelquefois cet organe réduit à la forme d'un ou de plusieurs tubercules charnus et souterrains, d'où naissent les feuilles et les hampes qui supportent les fleurs. Ces feuilles sont portées sur des pétioles plus ou moins longs, et se composent de trois folioles sessiles, souvent obcordiformes, qui naissent en divergeant du sommet du pétiole commun ; très-rarement on ne trouve qu'une seule foliole, ou bien plus de trois au sommet du pétiole. Les pédoncules qui portent les fleurs partent tantôt de la racine ou tige souterraine, ou de l'aisselle des feuilles caulinaires, dans les espèces pourvues d'une tige. Chaque fleur a un calice monosépale, persistant, à cinq divisions profondes ; une corolle régulière, formée

de cinq pétales, quelquefois soudés ensemble par leur base, de manière à sembler constituer une corolle monopétale campanulée; dix étamines monadelphes, par la moitié inférieure de leurs filets, dont cinq sont plus courts et cinq, alternant avec les précédens, sont plus longs.

L'ovaire est libre, à cinq loges, contenant chacune de quatre à huit ovules, attachés à l'angle interne. Cet ovaire est surmonté de cinq styles, terminés chacun par un stigmate.

Le fruit est une capsule à cinq loges, environnée à sa base par le calice; chaque loge renferme plusieurs graines (rarement une seule par suite de l'avortement des autres); cette capsule s'ouvre en cinq valves, qui chacune se séparent longitudinalement en deux parties.

Les graines sont renversées, enveloppées dans un arille charnu, qui les recouvre en totalité, et s'ouvre avec élasticité par une suture longitudinale. L'embryon a la même direction que la graine, et se trouve renfermé au centre d'un endosperme charnu.

Cette famille se distingue des Géraniacées par ses graines enveloppées d'un arille, son embryon placé au centre d'un endosperme charnu, et par son fruit qui est une capsule, s'ouvrant en cinq valves, et contenant plusieurs graines.

SURELLE. — *OXALIS.* L. J.

Calice persistant à cinq divisions profondes; corolle de cinq pétales égaux, quelquefois soudés par leur base. Dix étamines monadelphes; cinq styles et cinq stigmates. Capsule à cinq loges et à cinq valves, contenant ordinairement plusieurs graines arillées.

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces, ayant, en général, les feuilles trifoliolées.

SURELLE ACIDE. *Oxalis acetosella.* L. Sp. 620.

Part. usit. : *les feuilles.* Nom vulg. *Alléluia, Pain de coucou*, etc.

Racine composée de petites fibrilles blanchâtres. Tige souterraine, horizontale, cylindrique, offrant de distance en distance des renflemens formés par des granulations squammiformes, charnues, épaisses, de l'aisselle desquelles partent les racines, les feuilles et les fleurs. Les feuilles sont radicales, et naissent au nombre de cinq à six de l'extrémité de la souche. Chacune d'elles est pétiolée, composée de trois folioles arrondies, obcordées, pliées en deux suivant leur longueur, et souvent chacune de leur moitié s'applique l'une contre l'autre : elles sont pubescentes. Le pétiole est cylindrique, dressé, pubescent, haut de trois à quatre pouces.

Les fleurs sont solitaires, pédonculées, blanches, au nombre de deux à trois. Les pédoncules, semblables aux pétioles, offrent au dessus du milieu de leur longueur deux bractées extrêmement petites, soudées à leur base.

Le calice est monosépale, campanulé, beaucoup plus court que la corolle.

La corolle est campanulée, formée de cinq pétales obovales, obtus, très-minces, présentant à leur base trois appendices; celui du milieu forme l'onglet, les deux latéraux sont obtus et appliqués contre ceux des pétales voisins.

Étamines, au nombre de dix, hypogynes; cinq alternes plus grandes, cinq plus petites; filets subulés, grêles, réunis inférieurement dans la longueur d'une demi-ligne. Les plus grands sont plus courts que les pétales; les plus courts dépassent le milieu de la hauteur des premiers; anthères didymes, très-petites, pendantes, biloculaires.

Ovaire allongé, à cinq loges, contenant chacune deux ovules : cinq styles divergens, terminés chacun par un stigmate simple, surmontent l'ovaire. La capsule est à cinq angles et à cinq loges.

Cette petite plante croît dans les bois ombragés et humides, aux environs de Paris, où elle fleurit en mars et avril. ♃

Propriétés et usages. Les feuilles de la surelle ont une saveur

acide et agréable, qui a une analogie frappante avec celle de l'oseille. Cette saveur est due, dans ces deux plantes, à la présence du même principe, l'*oxalate de potasse*. Aussi ces feuilles sont-elles rafraîchissantes et légèrement diurétiques. On fait quelquefois usage du suc que l'on en exprime.

Mais c'est particulièrement à cause du sel qu'elle renferme, que cette petite plante offre de l'intérêt. Cet oxalate de potasse, que l'on connaît sous le nom vulgaire de *sel d'oseille*, parce qu'on le retire également de la plante qui porte ce nom, peut servir à préparer des limonades rafraîchissantes et agréables. La dose est d'un à deux gros pour deux livres d'eau. C'est de lui que l'on retire l'acide oxalique, employé en chimie comme un des meilleurs réactifs pour reconnaître la présence de la chaux.

Le sel d'oseille est aussi fort en usage pour enlever les taches d'encre sur le linge blanc, le bois, etc. Cette saveur acide, qui est si prononcée dans cette plante, existe aussi dans la plupart des autres espèces de ce genre, et forme le caractère distinctif de cette petite famille, qui n'est encore composée que du seul genre *oxalis*.

QUATRE-VINGT-SEPTIÈME FAMILLE.

MALVACÉES. — *MALVACEÆ.*

Les plantes de cette famille ont ordinairement une tige herbacée ou ligneuse, des feuilles alternes simples ou composées, accompagnées de stipules. Les fleurs offrent différens modes d'inflorescence. Elles sont axillaires ou terminales.

Leur calice est monosépale à cinq divisions, le plus souvent environné d'un second calice extérieur, ou *calicule*, divisé en un nombre variable de segmens. La corolle est formée de cinq pétales, ordinairement soudés et confluens par leur base avec la substance qui forme les filets des étamines, en sorte que la corolle tombe fréquemment d'une seule pièce, emportant avec elle les étamines. Celles-ci sont ou fort nombreuses, réunies en

tube par leurs filets et monadelphes, ou seulement au nombre de cinq à dix, dont quelques-unes avortent quelquefois, ou ont leurs filets privés d'anthères. L'ovaire est le plus souvent simple, formé d'un grand nombre de côtes saillantes, qui correspondent chacune à une loge; d'autres frois il est globuleux et à cinq loges, qui contiennent un ou plusieurs ovules.

Le style est quelquefois simple; d'autre fois il est partagé en un grand nombre de divisions, portant chacune un stigmate. Le fruit est ordinairement composé d'un grand nombre de petites capsules indéhiscentes, uniloculaires, monospermes, disposées en cercle et très-serrées les unes contre les autres; d'autres fois, c'est une capsule à cinq loges polyspermes, ou enfin un fruit coriace, charnu intérieurement et restant indéhiscent.

Les graines sont dépourvues d'endosperme et contiennent un embryon qui a la même direction qu'elles, et dont les cotylédons sont en général plissés.

I. Étamines nombreuses. Fruits composés de petites coques rapprochées circulairement.

GUIMAUVE.—*ALTHÆA*. L. J.

Calice monosépale à cinq divisions; calicule offrant de *cinq à neuf lobes* aigus. Pétales échancrés ou entiers. Étamines nombreuses. Capsules monospermes indéhiscentes, réunies en cercle à la base du style.

GUIMAUVE OFFICINALE. *Althœa officinalis*. L. Sp. 966.

Part. usit. : *la racine, les feuilles.*

Racine fusiforme pivotante, charnue, blanche, de la grosseur du doigt indicateur, longue d'environ un pied, simple ou quelquefois rameuse, donnant naissance à une tige herbacée, dressée, cylindrique, tomenteuse, ainsi que toutes les parties herbacées de la plante.

Les feuilles sont alternes, pétiolées, molles, douces au tou-

cher, cordiformes, à trois ou cinq lobes peu marqués, aigus, crénelés; deux stipules membraneuses, caduques, pubescentes, divisées profondément en deux ou trois lanières étroites, existent à la base de chaque feuille.

Fleurs blanchâtres, ou légèrement lavées de rose, presque sessiles, axillaires, formant une espèce de panicule à l'extrémité de la tige. Calice double; l'extérieur a neuf divisions étroites, aiguës, plus courtes que l'intérieur qui en offre cinq, ovales, acuminées, très-aiguës. Corolle de cinq pétales subcordiformes, entiers, rétrécis inférieurement, où ils sont unis avec la substance des filets anthérifères, de manière à recouvrir et cacher entièrement le pistil.

Étamines en nombre indéterminé, monadelphes; filets subulés et distincts vers leur partie supérieure, réunis dans leurs deux tiers inférieurs en un tube traversé par le style. Anthères réniformes transversales, attachées par le milieu de la face inférieure, uniloculaires.

Ovaire libre, très-déprimé, arrondi, pubescent, discoïde, marqué dans son contour d'un grand nombre de côtes, présentant intérieurement un grand nombre de loges monospermes, qui dans le fruit sont autant d'akènes complets, offrant un axe central très-épais, auquel ils sont attachés.

Style plus court que le tube des étamines, glabre, cylindrique, fendu supérieurement en huit ou neuf divisions étroites; chacune d'elles est terminée par un stigmate capitulé, très-petit.

Fruit orbiculaire très-déprimé, tomenteux, relevé de côtes, qui sont chacune autant de petites coques monospermes, et enveloppé par le calice persistant.

La guimauve croît dans les champs cultivés: elle fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Sa racine est peut-être un des médicamens les plus fréquemment usités. Elle donne par son ébullition dans l'eau un mucilage très-abondant. Elle est employée avec succès pour combattre l'inflammation.

Ses feuilles et ses tiges peuvent être employées aux mêmes usages. Ce médicament est surtout prescrit pour l'usage externe.

Guimauve rose tremière. *Althæa rosea.* Cavan. Dissert. 2. t. 28. f. 1.
Alcæa rosea. L. Sp. 966.

Part. usit. : *les feuilles.*

Plante annuelle, dont la tige dressée, droite, simple, cylindrique, pubescente, s'élève quelquefois à quatre ou huit pieds.

Ses feuilles sont grandes, alternes, pétiolées, subcordiformes, légèrement quinquélobées, à lobes obtus, elles sont tomenteuses, et un peu rudes, surtout en dessous. A la base du pétiole sont deux stipules découpées en lanières étroites.

Les fleurs sont extrêmement grandes, roses, blanches ou rouges, courtement pédonculées à l'aisselle d'une bractée incisée en découpures linéaires; elles constituent un long épi qui occupe le quart supérieur de la tige.

Le calicule, ou calice extérieur, est monosépale, très-tomenteux, à six divisions ovales aiguës.

Le calice, plus grand, est à cinq divisions de même forme, et opposées à celles du calicule; tous deux sont persistans.

La corolle est très-grande, subcampanulée, formée de cinq pétales obovales très-obtus, très-larges supérieurement, rétrécis et subcunéiformes à la base, où ils sont réunis et confluens avec la matière des filets staminifères; en sorte qu'ils tombent tous d'une seule pièce, emportant avec eux les étamines, et que la corolle paraît monopétale.

Les étamines sont très-nombreuses (environ cent), réunies par leurs filets et monadelphes.

Les fruits sont formés par un grand nombre d'akènes contigus par leurs côtés, et rapprochés circulairement au centre du calice.

La rose tremière est cultivée dans tous les jardins et parterres d'agrément, à cause de l'éclat, de la variété et de la grandeur de ses fleurs. ♃

Propriétés et usages. On peut l'employer aux mêmes usages

que la guimave. Elle fournit un mucilage abondant. Ses fleurs, dans la variété rouge, sont un peu astringentes, et ont la réputation d'être vulnéraires. Mais cette propriété astringente est tellement masquée par l'abondance du mucilage, que son action est presque nulle.

MAUVE. *MALVA.*

Calice intérieur monosépale à cinq divisions : calicule de *trois petites folioles* étroites ; pétales échancrés au sommet et subcordiformes : étamines nombreuses, capsules monospermes indéhiscentes, réunies en cercle à la base et autour du style.

MAUVE SAUVAGE. *Malva sylvestris.* L. Sp. 969. Blackw. t. 22.

Part. usit. : *les fleurs et les feuilles.* Nom vulg. : *Grande mauve.*

Sa racine est pivotante, blanche, charnue, presque simple; il s'en élève plusieurs tiges dressées, rameuses, cylindriques, couvertes de poils rudes, assez rares, hautes d'un pied et plus.

Les feuilles sont alternes, très-longuement pétiolées, comme articulées, réniformes, arrondies, à cinq ou sept lobes peu profonds, très-obtus, crénelés; deux stipules ovales aiguës, ciliées, presqu'entières, sont placées à la base de chaque feuille.

Fleurs purpurines, au nombre de trois à cinq aux aisselles des feuilles, portées sur un pédoncule long, grêle et cylindrique. Leur calice est double. L'extérieur à trois divisions étroites, l'intérieur campanulé, demi quinquéfide à lobes aigus. Leur corolle est composée de cinq pétales obcordiformes échancrés supérieurement, terminés inférieurement par un onglet, unis avec la substance du tube anthérifère.

Fruit composé d'un grand nombre de petites coques monospermes, réunies circulairement autour d'un axe central commun.

On trouve communément la grande mauve le long des haies, dans les bois : elle fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Les fleurs de mauve sont très-fréquemment employées comme adoucissantes dans les inflammations des bronches, de la trachée-artère, etc. On les donne en infusion théiforme.

Les feuilles et les tiges sont usitées comme adoucissantes, à l'extérieur.

MAUVE A FEUILLES RONDES. *Malva rotundifolia.* L. Sp. 969.

Vulgairement : *Petite mauve.*

Racine allongée, très-blanche, charnue. Tige rameuse, étalée, cylindrique, un peu pubescente, rameaux longs d'un pied, ascendans ou redressés à leur extrémité.

Feuilles alternes portées sur de longs pétioles subcanaliculés, un peu velus, présentant à leur base deux stipules sessiles, velues, aiguës, entières ou denticulées : ces feuilles sont arrondies, pubescentes, subréniformes à cinq ou sept lobes obtus et dentés.

Les fleurs sont petites, axillaires, pédonculées, blanchâtres ou purpurines, au nombre de trois ou quatre, à l'aisselle des feuilles. Le calicule se compose de trois petites folioles subulées, étroites, distinctes à leur base. Le calice est monosépale, tubuleux, à cinq divisions aiguës. Les cinq pétales sont elliptiques, émarginés au sommet et subcordiformes.

La petite mauve est très-fréquente sur le bord des chemins, dans les champs. Elle fleurit pendant presque tout l'été. ⊙

Propriétés et usages. Elle jouit absolument des mêmes propriétés que la grande mauve, mais elle est moins usitée, parce qu'elle est plus petite dans toutes ses parties.

II. Étamines au nombre de cinq à dix. Capsule multiloculaire indéhiscente.

CACAOIER. — *THEOBROMA.* Juss.

Calice caduc, à cinq divisions très-profondes; corolle de

cinq pétales irréguliers creusés en gouttière à leur base, rétrécis au milieu et terminés par une lame plane à leur sommet; dix étamines monadelphes par leur partie inférieure, où elles forment un tube, libres dans leur moitié supérieure, où cinq alternes sont dépourvues d'anthères. Style surmonté de cinq stigmates. Le fruit est gros, sec, allongé, marqué de dix sillons, épais, et contient un grand nombre de graines, dont le tégument est charnu.

Arbres à feuilles alternes et entières, ayant les fleurs groupées par petits bouquets.

Cacaoier ordinaire. *Theobroma cacao*. L. Sp.

Part. usit. : *les graines*. Nom pharm. : *Semina cacao*. Nom vulg. : *Faba mexicana*.

Le cacaoïer peut s'élever à trente ou même quarante pieds: son tronc, dont le bois est tendre et léger, se divise en un grand nombre de ramifications grêles et allongées, sur lesquelles il existe des feuilles alternes, entières, courtement pétiolées, obovales, acuminées, lisses et glabres. Les deux stipules, que l'on remarque à la base des pétioles, sont linéaires, entières et caduques.

Les fleurs sont rougeâtres, portées sur des pédicelles grêles et réunies en petits faisceaux, placées un peu au-dessus de l'aisselle des feuilles; quelques-uns de ces groupes ou faisceaux de fleurs, naissent sur le tronc et les grosses branches, et ce sont les seuls dont les fleurs soient fécondes et donnent des fruits, tandis que toutes les fleurs qui se développent sur les jeunes rameaux sont stériles.

Le calice est à cinq divisions très-profondes, d'un rouge foncé, lancéolées, aiguës, entières, caduques. La corolle est formée de cinq pétales dressés, et connivens par leur sommet. Ils sont élargis, creusés en gouttière à leur partie inférieure, très-rétrécis dans leur partie moyenne, élargis de nouveau à leur sommet.

L'ovaire est libre, ovoïde, allongé, tomenteux, marqué de dix sillons longitudinaux; il offre cinq loges multiovulées. Le

style est long, grêle, légèrement quinquéfide à son sommet, qui porte cinq stigmates aigus.

Le fruit est ovoïde, allongé, quelquefois mamelonné à son sommet, marqué de dix sillons longitudinaux, ayant sa surface inégale et rabotteuse, tantôt jaune, tantôt rouge, suivant les variétés. Le péricarpe est épais, dur et indéhiscent; sa cavité intérieure est simple, par suite de l'avortement des cloisons qui existaient dans l'ovaire, en sorte que les graines sont groupées au centre du fruit et enveloppées dans une pulpe aqueuse et aigrelette. Elles se composent d'un tégument propre crustacé, recouvrant un gros embryon, dont les deux cotylédons sont découpés en un grand nombre de lobes irrégulièrement plissés.

Cet arbre intéressant est originaire du Nouveau-Monde. Il croît spontanément au Mexique et dans d'autres parties de l'Amérique méridionale. Sa culture s'est introduite dans les Antilles et d'autres contrées du continent américain. Ce ne fut guère que vers le milieu du dix-septième siècle que les Français s'adonnèrent à la culture du cacaoïer dans leurs colonies.

Lorsque l'on a cueilli ces fruits à leur parfaite maturité, on les brise pour en retirer les graines. Avant de les verser dans le commerce, on leur fait subir l'un des deux modes de préparation que nous allons indiquer. Tantôt on les dépouille de la pulpe qui les recouvre et on les fait simplement sécher, en les exposant au soleil pendant un temps plus ou moins long; tantôt on les enfouit en terre et on les y laisse jusqu'à ce que la fermentation en ait détaché la partie pulpeuse. C'est au cacao préparé de cette dernière manière que l'on donne le nom de *cacao terré*.

Dans le commerce, on distingue plusieurs sortes de cacao, savoir : 1° Le *cacao caraque*, que l'on recueille sur la côte de Caracas. On le distingue en *gros* et en *petit*, suivant le volume de ses graines. Il est généralement terré. C'est l'espèce la plus recherchée. Ses graines sont plus arrondies et plus grosses que dans le cacao des îles. Leur couleur intérieure est d'un brun violacé. Leur tégument s'enlève avec facilité. La saveur du cacao caraque est douce et agréable.

2° Sous le nom de cacao des îles on comprend généralement

tout celui qui est tiré des Antilles et même des îles de France et de Bourbon. Les grains en sont moins gros et plus aplatis, d'une saveur amère et austère. Cette sorte contient plus de matière butyreuse que la précédente, et porte les noms de *cacao berbiche*, *cacao de Surinam*, etc., suivant les lieux où on la récolte.

Propriétés et usages du cacao. Dans l'état frais, ces graines ont une saveur âpre et amère qui n'a rien d'agréable. Elles la perdent en grande partie par le *terrage*, et surtout lorsqu'elles ont été grillées dans des poêles de fer ou des cylindres nommés vulgairement *brûloirs*. Elles acquièrent alors une saveur agréable, douce, onctueuse. C'est avec ces graines, ainsi torréfiées, que l'on prépare le chocolat. Pour cela, on les prive de leur enveloppe crustacée, et on les pile dans un mortier de fer que l'on a préalablement chauffé. Après en avoir fait une pâte grossière on y mélange une égale quantité de sucre en poudre et on broie de nouveau la pâte sur des pierres de liais, au moyen de cylindres de fer. On coule ensuite cette pâte encore molle dans des moules. Ainsi préparé, le chocolat porte le nom de *chocolat de santé;* mais généralement on y ajoute quelques aromates, tels que la vanille et la cannelle, qui relèvent sa saveur et en facilitent la digestion.

On peut rendre le chocolat plus ou moins amer ou excitant, suivant le degré de torréfaction qu'on lui fait subir. Les Italiens et les Espagnols torréfient le cacao beaucoup plus que les Français. Aussi leur chocolat est-il plus foncé en couleur et plus amer.

L'usage du chocolat est trop universellement répandu, pour qu'il soit nécessaire d'entrer dans de longs détails à cet égard. On le mange soit cru, soit après l'avoir délayé et fait bouillir dans de l'eau ou du lait. C'est un aliment très-nourrissant, mais que beaucoup de personnes ne digèrent que péniblement. Il est analeptique et convient aux individus épuisés par de longues maladies ou des excès vénériens. Chez ceux qui le digèrent, il produit promptement une amélioration sensible et ranime les forces. On a vu quelquefois l'usage long-temps continué du chocolat devenir très-favorable à des personnes affectées de phthisie ou d'autres maladies chroniques. Cette substance

agréable est quelquefois employée pour masquer le goût de certains médicamens désagréables. C'est ainsi qu'on prépare un chocolat à la mousse de corse, qui est anthelmintique ; un chocolat au quinquina, qui est tonique et fébrifuge, etc.

Le cacao contient une très-grande quantité d'une huile grasse et solide, connue généralement sous le nom de *beurre de cacao*. Elle est blanche, jaunâtre, d'une saveur douce et agréable. C'est un des corps gras les plus adoucissans que l'on connaisse. On l'emploie beaucoup comme cosmétique et comme médicament. Il a le précieux avantage d'avoir une odeur agréable et de se sécher avec rapidité. On en fait des pommades, que l'on applique sur les gerçures qui se forment aux mamelles ou dans d'autres parties du corps. Le beurre de cacao trouve encore un emploi fréquent dans la préparation des suppositoires adoucissans, dont l'usage est extrêmement avantageux dans un grand nombre de circonstances.

Enfin l'enveloppe crustacée qui recouvre la graine n'est pas à dédaigner. Sa saveur est acerbe, et quelques auteurs en regardent la décoction comme tonique.

Parmi les autres végétaux exotiques de la famille des Malvacées, nous pouvons encore mentionner les suivans :

1° Le Baobab (*Adansonia digitata*, L.), le plus grand et le plus gros des arbres connus. Ses feuilles sont composées de sept à neuf folioles digitées au sommet d'un pétiole commun. Ses fleurs, qui sont extrêmement grandes, sont remplacées par des fruits ovoïdes, allongés, tomenteux, verdâtres, très-gros, ayant leur écorce épaisse et presque ligneuse, et offrant intérieurement une substance rougeâtre, spongieuse, remplie d'un suc acidule très-agréable. Au rapport d'Adanson et du docteur Louis Franck, les habitans du Sénégal, de l'Égypte, de la Nubie, etc., regardent cette pulpe rougeâtre, que l'on apportait autrefois sous le nom de *terre sigillée de Lemnos*, comme un des remèdes les plus efficaces contre la dyssenterie, affection si redoutable dans ces régions brûlantes, par la rapidité de sa marche. Mais cette substance est tout-à-fait inusitée en Europe.

2° L'Ambrette (*Hibiscus abelmoschus*, L.), petite plante originaire de l'Inde, mais qui s'est naturalisée en Égypte et

jusque dans les Antilles. Ce sont ses graines qui sont connues sous les noms d'*ambrette, abel mosch*, ou *graines de musc*, à cause de leur odeur musquée. Autrefois employées en médecine comme stimulantes et antispasmodiques, les parfumeurs seuls en font usage aujourd'hui.

3° Le Cotonnier (*Gossipium herbaceum*). Cette espèce, et plusieurs autres du même genre, méritent le plus grand intérêt sous le rapport de l'économie domestique et politique. Leurs fruits sont des capsules contenant plusieurs graines, dont le tégument propre est chargé de longs filamens blancs ou roussâtres, doux, soyeux, que l'on connaît sous le nom de coton. Cette substance exotique est certainement un des produits les plus importans du commerce des deux Indes avec l'Europe. On le cultive dans l'Inde, l'Afrique, les deux Amériques, les Antilles, etc. On a cherché à introduire cette culture dans les provinces méridionales de la France, mais elle y a peu réussi, et les essais à cet égard n'ont pas été assez multipliés.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Malvacées.

Si les Malvacées ne sont point remarquables par l'énergie de leurs propriétés médicales, elles sont fort intéressantes sous le rapport de l'uniformité parfaite que ces propriétés présentent dans toute la famille. Toutes les Malvacées contiennent, dans leurs différentes parties, une quantité considérable de mucilage. Aussi sont-elles essentiellement adoucissantes et émollientes, et peuvent-elles être employées indifféremment les unes pour les autres sans le moindre inconvénient. Dans quelques contrées même elles servent à la nourriture de l'homme. Ainsi, dans diverses parties de l'Europe, on mange les jeunes feuilles de nos mauves, après les avoir fait bouillir. Dans les deux Indes et l'Afrique on cultive pour le même usage le *Gombo* ou *Hibiscus esculentus* de Linné.

Les Malvacées exotiques nous intéressent aussi sous d'autres rapports. Ainsi ce sont les graines torréfiées du *Theobroma cacao* qui, convenablement préparées, forment le chocolat. On trouve sur les graines de plusieurs espèces de *gossipium*, une

espèce de bourre, formée de filamens longs et soyeux, qui forment le coton, substance de première nécessité, et qui tient un des premiers rangs dans la balance du commerce de l'Europe avec les deux Indes.

Enfin, c'est à la famille des Malvacées qu'appartiennent les colosses du règne végétal, les plus grands arbres connus, les Baobabs (*Adansonia digitata*), dont le tronc a quelquefois soixante à quatre-vingts pieds de circonférence.

Tous ces végétaux, tant indigènes qu'exotiques, peuvent indifféremment être employés comme émolliens. On ne connaît aucune plante vénéneuse parmi les Malvacées.

QUATRE-VINGT-HUITIÈME FAMILLE.

TILIACÉES. — *TILIACEÆ.*

Cette famille a beaucoup de rapports avec celle que nous venons d'étudier précédemment. Elle se compose d'arbres, d'arbustes ou de plantes herbacées, ayant les feuilles alternes, simples, accompagnées de stipules; les fleurs axillaires ou terminales. Leur calice est coloré, à quatre ou cinq divisions profondes et caduques. Les pétales alternant avec les divisions calycinales, sont généralement en nombre égal; rarement la corolle manque.

Les étamines sont nombreuses et ont leurs filamens libres et distincts; leurs anthères à deux loges.

L'ovaire est simple, libre, sessile ou stipité, ayant de deux à cinq loges, qui contiennent chacune un, deux ou plusieurs ovules attachés à l'angle interne. Le style est simple et se termine par un stigmate à deux, trois ou cinq lobes.

Le fruit est sec ou charnu, à deux ou plusieurs loges, indéhiscent ou s'ouvrant en plusieurs valves. Chaque loge contient une ou plusieurs graines, dont l'endosperme est charnu et les cotylédons planes.

Les Tiliacées se distinguent des Malvacées par leurs

étamines, dont les filets sont entièrement libres, par leur style simple ; leur fruit, qui est quelquefois charnu, et leurs cotyledons planes et non lobés.

TILLEUL. — *TILIA*. L. J.

Calice caduc à cinq divisions profondes ; corolle de cinq pétales[1]. Étamines nombreuses et distinctes, ovaire à cinq loges biovulées; style simple terminé par un stigmate à cinq lobes rapprochés. Capsule globuleuse à cinq loges, contenant chacune une ou deux graines.

Arbres à feuilles simples et cordiformes; ayant leurs pédoncules soudés avec la bractée qui les accompagne.

TILLEUL D'EUROPE. *Tilia Europæa*. L. Sp. 773.

Part. usit. : *les fleurs*. Nom pharm. : *Tilia hortensis*.

Les auteurs modernes, à l'exemple de Ventenat et de Desfontaines, ont distingué dans le *Tilia Europæa* de Linné deux espèces distinctes, mais qui ne nous paraissent être, comme à l'immortel Suédois, que deux variétés d'une même espèce.

L'une, que Ventenat nomme *Tilia microphylla*, ou *Tilleul à petites feuilles*, croît communément dans nos bois, où il peut acquérir une hauteur de cinquante à soixante pieds. Son écorce est épaisse, rugueuse, fendillée dans sa partie inférieure, lisse supérieurement. Ses feuilles sont alternes, cordiformes, arrondies, acuminées, dentées en scie, presque glabres et un peu fermes, assez petites, présentant à leur face inférieure des petits poils ferrugineux disposés par touffes, à l'aisselle des nervures principales. Ses fleurs sont plus petites. Son fruit est globuleux et pubescent.

Cette variété est fort commune dans les forêts de presque toute la France. On la désigne sous les noms de *tilleul sauvage*, *tillaux*, etc.

[1] Les espèces de ce genre qui croissent en Amérique présentent en face de chaque pétale une écaille colorée, et qui semble former un second pétale intérieur. Ce caractère n'existe pas dans les espèces européennes.

La seconde variété, ou le tilleul à larges feuilles, *Tilia platyphyllos* de Ventenat, se distingue surtout par son tronc moins élevé, ses feuilles beaucoup plus grandes, plus molles et velues ; ses fleurs, également plus grandes, et son fruit pyriforme, relevé de cinq côtes. On le cultive généralement dans les parcs et les jardins, sous le nom de *Tilleul de Hollande*, et ses fleurs s'épanouissent un mois plus tôt que celles de l'espèce précédente.

Les caractères que nous venons d'énoncer suffisent pour faire voir que ces deux espèces peuvent n'être considérées que comme de simples variétés.

Propriétés et usages. Les feuilles, et en général toutes les parties herbacées du tilleul ont une saveur fade et contiennent une quantité considérable de mucilage, caractère qui les rapproche singulièrement des Malvacées. Aussi ces feuilles et la partie intérieure de l'écorce peuvent-elles être employées avec avantage, pour préparer des décoctions émollientes, dont l'emploi est le même que celui des plantes de la famille des Malvacées.

Mais ce sont particulièrement les fleurs du tilleul que la thérapeutique réclame. Elles répandent une odeur suave. C'est généralement en infusion théiforme qu'on les administre. On en prépare aussi une eau distillée. On ne peut nier l'action qu'elles exercent sur le système nerveux; elles sont antispasmodiques, calmantes, légèrement diaphorétiques. Mais peut-on croire à leur prétendue efficacité dans le traitement de l'épilepsie, aujourd'hui que la nature de cette maladie nous est mieux connue. Cependant on trouve dans plusieurs auteurs les fleurs de tilleul vantées comme une sorte de spécifique dans cette redoutable affection.

Les graines du tilleul contiennent une certaine quantité d'une huile grasse et douce. Quelques auteurs en ont préparé une pâte analogue à celle que forme le cacao, mais qui lui est de beaucoup inférieure.

C'est à la suite de cette famille que l'on a placé le Rocouyer, (*Bixa orellana*, L.), bel arbre originaire des forêts de l'Amérique méridionale. Ses graines, lorsqu'elles sont parfaitement mûres, fournissent, par l'infusion ou la macération dans l'eau,

une pâte tinctoriale, connue sous le nom de *rocou* ou *roucou*, et que les teinturiers emploient pour communiquer aux étoffes une couleur rougeâtre. Cette pâte a une saveur aromatique. Les Indiens la dissolvent dans l'huile et s'en frottent toutes les parties extérieures du corps.

Propriétés médicales et usages des Tiliacées.

Le tilleul est à peu près le seul végétal de toute cette famille, cependant assez nombreuse, qui soit employé en médecine. Nous y avons remarqué surtout un principe fade et mucilagineux très-abondant, qui existe dans les feuilles et les autres parties herbacées de cet arbre, et que d'autres Tiliacées nous présentent également. C'est ainsi qu'en Égypte on mange le *Corchorus olitorius*, comme plante potagère.

L'odeur suave des fleurs de tilleul se retrouve aussi dans plusieurs autres végétaux de cette famille, qui tous sont remarquables par la ténacité des fibres qui composent leur écorce, avec laquelle on fabrique des toiles et des cordages dans certaines contrées.

QUATRE-VINGT-NEUVIÈME FAMILLE.

CISTÉES. — *CISTEÆ.*

Le genre *Cistus* de Linné, que les auteurs modernes ont divisé en deux genres sous les noms de *Cistus* et d'*Helianthemum*, constitue à lui seul cette petite famille, dont voici les caractères : le calice est monosépale, à cinq divisions profondes; la corolle est formée de cinq pétales réguliers. Les étamines sont en grand nombre et ont leurs filets parfaitement libres et distincts. Le pistil est simple et libre; l'ovaire est globuleux, à trois ou cinq loges. Il est surmonté d'un style indivis, au sommet duquel est un stigmate simple. Le fruit est sec; tantôt il offre trois loges et s'ouvre en trois valves; tantôt il en présente cinq, s'ouvrant seulement à leur partie supérieure, par l'écartement des valves, qui restent soudées par leur base.

Les graines renfermées dans cette capsule sont attachées à des trophospermes qui règnent à l'angle interne de chaque loge, sur les bords de la cloison. L'embryon est placé dans un endosperme charnu. Il a sa radicule repliée sur les cotylédons.

Cette famille se compose de petits arbustes ou d'arbrisseaux ayant généralement les feuilles opposées, simples, munies ou dépourvues de stipules; les fleurs, tantôt axillaires, tantôt terminales. Elle offre beaucoup d'analogie avec les Tiliacées, dont elle diffère surtout par ses feuilles opposées et ses graines attachées à l'angle interne des cloisons.

Le genre violette d'abord placé à la suite des cistes, forme aujourd'hui une famille différente nommée Violariées.

CISTE. — *CISTUS*. Tournef. Juss.

Calice régulier, persistant, à cinq divisions très-profondes; corolle rosacée, formée de cinq pétales égaux. Étamines nombreuses. Style et stigmate simples. Capsule à cinq ou dix loges, contenant chacune plusieurs graines.

Arbustes, portant des feuilles opposées et entières, des fleurs assez grandes, très-fugaces, dont les pétales tombent avec la plus grande facilité.

Ciste de Crète. *Cistus creticus*. L. Sp. 738.

Part. usit. : *le Ladanum*. Nom pharm. : *Labdanum*.

Cet arbuste élégant croît dans les lieux secs et pierreux de l'île de Crète ou de Candie, en Syrie et dans plusieurs îles de l'Archipel. Ses tiges, dressées, rameuses, pubescentes, portent des feuilles opposées, ovales aiguës, sinueuses sur les bords, pubescentes et terminées inférieurement par un pétiole large et membraneux.

Les fleurs sont pédonculées, grandes et d'un beau rouge

ponceau : elles sont ordinairement réunies au nombre de trois au sommet des ramifications de la tige. Comme toutes les autres espèces de cette famille, ces fleurs s'épanouissent aux premiers rayons du soleil levant, suivent cet astre dans sa course, et le soir du jour qui les a vu naître les voit se flétrir, et leurs pétales se détacher et tomber.

Le calice persistant est à cinq divisions très-profondes, ovales aiguës, pubescentes. Les cinq pétales, qui forment la corolle, sont étalés en rose, beaucoup plus grands que le calice, ils sont minces et un peu crépus. Les étamines sont fort nombreuses, d'une belle couleur jaune doré, beaucoup plus courtes que la corolle.

Le fruit est une capsule globuleuse, pubescente, recouverte par les lobes du calice; elle offre cinq loges contenant chacune plusieurs graines, et s'ouvre en cinq valves emportant chacune une partie des cloisons sur le milieu de leur face interne.

C'est sur cet arbuste et plusieurs autres espèces du même genre, telles que *Cistus ladanifer, Cistus laurifolius*, etc., que l'on recueille en Orient la substance résineuse connue dans le commerce sous le nom de *ladanum*. Pour cela, on se sert d'instrumens particuliers ayant la forme d'un rateau, qui, au lieu de dents en fer, sont armés de lanières de cuir. On promène ces lanières sur les cistes; elles se chargent de la matière résineuse dont leurs feuilles sont enduites. On racle ensuite ces lanières pour en retirer le ladanum.

Autrefois la récolte du ladanum se faisait d'une toute autre manière. Selon Dioscorides, on le retirait de la barbe des chèvres qui allaient au milieu des ladaniers brouter l'herbe des montagnes.

Propriétés et usages du Ladanum. Dans le commerce, on distingue deux sortes de ladanum. L'un est en masses plus ou moins volumineuses, d'un brun noirâtre, poisseuses, enveloppées dans des morceaux de vessie, c'est le *ladanum en pain*. L'autre est en morceaux roulés et tordus, plus secs, durs et cassans, et constitue le *ladanum in tortis*. Cette substance résineuse, quand elle est pure, exhale une odeur balsamique et très-agréable; sa saveur est un peu amère et aromatique; insoluble dans l'eau, elle se dissout presqu'en totalité dans l'al-

cohol. Projetée sur des charbons ardens, elle brûle et répand une fumée blanche et épaisse.

Mais il est bien rare, ou, pour ainsi dire, impossible d'avoir dans le commerce du ladanum bien pur. Ce n'est, le plus souvent, qu'un mélange d'une très-petite quantité de ladanum, de matières résineuses, et surtout d'un sable fin et ferrugineux. Aussi les praticiens ont-ils presqu'entièrement abandonné l'emploi d'un médicament sur lequel il est, en quelque sorte, impossible de pouvoir compter, et qui ne possède qu'à un degré assez faible les propriétés communes à toutes les autres substances résineuses. Cependant les pharmaciens le font encore entrer dans certaines préparations officinales, pour la plupart inusitées.

Les parfumeurs l'emploient plus fréquemment dans plusieurs de leurs préparations cosmétiques.

Propriétés médicales et usages des Cistées.

Cette famille n'étant formée, ainsi que nous l'avons dit précédemment, que du seul genre Ciste, il est facile de concevoir qu'elle offre peu d'intérêt sous le point de vue médical. En effet, le ladanum est le seul produit qu'elle offre à la thérapeutique. Il est important de remarquer qu'outre les espèces dont nous avons parlé, la plupart des autres Cistes qui croissent dans les contrées méridionales de l'Europe, et qui sont frutescentes, fournissent une matière résineuse analogue au ladanum.

QUATRE-VINGT-DIXIÈME FAMILLE.

VIOLARIÉES.—*VIOLARIÆ.*

Autrefois réuni à la famille qui précède, le genre Violette est devenu le type d'un nouvel ordre assez distinct, et dont voici les caractères : calice à cinq divisions profondes, quelquefois prolongées au-dessous de leur point d'attache; corolle irrégulière, formée de cinq pétales inégaux, dont l'inférieur, en général plus grand, se

termine quelquefois à sa base par un éperon creux, plus ou moins allongé.

Les étamines, au nombre de cinq, alternent avec les pétales, et sont, ainsi qu'eux, insérées au pourtour de la base de l'ovaire. Les filets sont généralement très-courts; les anthères à deux loges, terminées supérieurement par un appendice membraneux, sont rapprochées au centre de la fleur, contiguës par leurs côtés, et forment un cône qui recouvre le pistil : les deux anthères, placées devant le pétale inférieur, offrent à leur partie externe une corne plus ou moins allongée, qui s'enfonce dans l'éperon de ce pétale. L'existence de cette corne est subordonnée à celle de l'éperon.

L'ovaire est libre et simple, à une seule loge, contenant plusieurs ovules attachés à trois trophospermes longitudinaux qui règnent sur les parois. Le style est tantôt droit, tantôt recourbé en crochet, et se termine par un stigmate tantôt simple, tantôt renflé et creusé en une cavité semi-circulaire.

Le fruit est une capsule revêtue par le calice : il offre une seule loge, s'ouvre en trois valves, sur chacune desquelles sont attachées les graines. Celles-ci contiennent au centre d'un endosperme charnu un embryon dressé ayant les cotylédons plancs et la radicule cylindrique.

Les Violariées sont herbacées ou sous-frutescentes. Leurs feuilles sont simples, opposées, rarement alternes, accompagnées à leur base de deux stipules. Leurs fleurs sont axillaires, tantôt droites, tantôt renversées au sommet du pédoncule.

Cette famille a beaucoup de rapport avec les Cistées, mais elle s'en distingue par sa corolle constamment irrégulière, souvent éperonnée; par ses étamines, au nombre de cinq seulement; par son fruit uniloculaire

laire [1], dont les graines sont pariétales; par son embryon droit et non recourbé ni roulé en spirale.

VIOLETTE. — *VIOLA*. Ventenat.

Calice à cinq divisions très-profondes, prolongées à leur base au-dessous de leur point d'attache; corolle étalée, de cinq pétales inégaux, dont l'inférieur est creusé à sa base en éperon. Style recourbé. Étamines presque sessiles, ayant les anthères rapprochées en forme de cône au centre de la fleur.

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces.

VIOLETTE ODORANTE. *Viola odorata*. L. Sp.

Part. usit. : *les fleurs, la racine*. Nom pharm. : *Viola hortensis*.

Sa tige forme une souche souterraine horizontale, inégale et écailleuse, d'un blanc sale, de la grosseur d'une plume à écrire, donnant naissance à un grand nombre de radicelles rameuses et chevelues. Cette souche, que l'on considère communément comme la racine, se compose d'un axe blanc et cel-

[1] Tous les auteurs décrivent le fruit du genre *Helianthemum*, qui n'est, ainsi que nous l'avons dit, qu'un démembrement du genre *Cistus*, comme une capsule à une seule loge, dont les graines sont attachées au milieu de la face interne de chacune des trois valves, et par conséquent il n'existerait aucune différence entre le fruit des Hélianthèmes et celui des Violariées. Ce caractère est entièrement faux. L'ovaire, dans toutes les espèces d'Hélianthèmes, est constamment à trois loges, et ses ovules sont attachés à l'angle rentrant de chaque loge. Mais il arrive assez souvent que, dans plusieurs espèces, les cloisons qui sont minces, se détachent du côté interne avant la maturité, en sorte qu'au moment où la capsule s'ouvre, les cloisons n'étant plus unies ensemble par leur côté interne, et ayant entraîné avec elles les graines contre les valves, la capsule paraît uniloculaire, et les graines semblent être attachées aux valves; ce qui n'a réellement pas lieu. Plusieurs espèces conservent jusqu'à leur parfaite maturité une capsule à trois loges et des graines manifestement axillaires.

luleux et d'une couche charnue qui l'environne. Les feuilles naissent par touffes du sommet de la tige et de ses ramifications. Elles sont accompagnées à leur base d'écailles ou stipules minces, ovales aiguës, ciliées sur leurs bords. Leur pétiole est long de trois à quatre pouces et creusé d'une gouttière du côté interne : les feuilles sont cordiformes, obtuses, crénelées sur leurs bords, légèrement pubescentes.

Les fleurs sont solitaires, portées sur des pédoncules axillaires, grêles, à peu près de la longueur des pétioles, réfléchis à leur sommet; elles sont d'une belle couleur violette et répandent une odeur extrêmement agréable. Le calice est formé de cinq sépales, dont la base se prolonge au-dessous de leur point d'attache. La corolle est irrégulière, pentapétale. Les deux pétales supérieurs sont redressés : l'inférieur, qui est le plus grand, se termine à sa base par un éperon court et obtus.

Les cinq étamines, qui sont presque sessiles, ont les anthères biloculaires, rapprochées les unes contre les autres et formant une espèce de cône au-dessus du pistil; chaque anthère est surmontée d'une petite languette mince, terminée en pointe, d'une couleur jaune plus foncée. Du milieu de la face externe de chacune des deux étamines qui regardent le pétale inférieur, part une corne plane et tranchante qui s'enfonce dans l'éperon. L'ovaire est globuleux et surmonté d'un style recourbé en forme d'S, plus gros dans sa moitié supérieure, et terminé par un stigmate très-petit et creux.

Le fruit est une capsule uniloculaire trivalve.

La violette odorante croît dans les bois ombragés, où elle fleurit en février, mars et avril. On la cultive dans les jardins. ♃

Propriétés médicales et usages. Les fleurs sont, dans la violette, la partie la plus recherchée et celle que l'on prescrit le plus fréquemment. Leur odeur suave est connue de tout le monde. On l'a accusée, fort injustement à notre avis, d'avoir été la cause d'accidens graves, tels que de migraines, de convulsions, de l'apoplexie et même de la mort. Il nous paraît difficile d'accorder à un arome aussi peu développé que celui des fleurs de violette, une action aussi puissante et aussi funeste. Quelques auteurs prescrivent l'infusion de ces fleurs récentes,

ou leur eau distillée, comme antispasmodique et légèrement calmante dans plusieurs affections nerveuses. Mais c'est principalement comme adoucissantes, à cause du mucilage qu'elles contiennent, que l'on administre l'infusion des fleurs de violette, dans l'inflammation des organes de la respiration. On prépare avec ces fleurs un sirop très-agréable, d'une belle couleur violette, qui sert à édulcorer certaines tisanes, et dont les chimistes font usage comme réactif chimique, pour reconnaître la présence des acides ou des alcalis.

La racine, ou pour parler plus exactement, la tige souterraine de la violette est d'un blanc sale à l'extérieur. Son odeur est peu marquée, surtout lorsqu'elle est sèche; sa saveur est un peu âcre, amère et nauséabonde. Des expériences assez multipliées ont prouvé qu'à la dose d'un demi-gros à un gros elle provoquait le vomissement et plusieurs déjections alvines. Mais cette propriété est beaucoup moins développée que dans un autre végétal de la même famille, l'*Ionidium ipecacuanha,* que pendant long-temps on a considéré comme fournissant le véritable ipécacuanha du commerce.

Quant aux graines de cette plante, quelques auteurs, entre autres Schultz, leur ont attribué beaucoup d'efficacité dans le traitement de la gravelle, pour faciliter l'expulsion des petites concrétions calculeuses qui se forment dans les organes sécréteurs de l'urine. Mais leur usage est aujourd'hui tombé dans l'oubli.

VIOLETTE DES CHAMPS. *Viola arvensis.* D. C. Fl. fr. 4. p. 808.

Part. usit. : *toute la plante.* Nom pharm. : *Viola sylvestris.* Nom vulg. : *Pensée sauvage.*

Cette petite plante annuelle a sa tige dressée, anguleuse, glabre, rameuse, haute de six à dix pouces. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales obtuses, crénelées sur leurs bords et accompagnées à leur base de deux stipules découpées et pinnatifides.

Ses fleurs sont petites, d'un jaune mêlé de violet, portées

sur des pédoncules axillaires et solitaires, plus longs que les feuilles, dans l'aisselle desquelles ils sont situés. Les divisions calicinales sont égales, lancéolées, prolongées au-dessous de leur point d'attache en un petit appendice obtus et denticulé. Les pétales sont à peine plus longs que le calice. L'éperon du pétale inférieur est conique et redressé.

Les cinq étamines ont leurs anthères presque sessiles et légèrement soudées entre elles par leurs parties latérales. Les deux qui correspondent au pétale inférieur offrent sur le milieu de leur dos un appendice recourbé, qui s'enfonce dans l'éperon de ce pétale.

L'ovaire est globuleux, sessile, glabre, à une seule loge, qui contient un grand nombre d'ovules attachés à trois trophospermes pariétaux. Le style est coudé à sa base, épaissi dans sa partie supérieure, où il se termine par un stigmate capitulé, un peu oblique, globuleux, offrant à sa partie inférieure une petite excavation assez profonde.

La capsule est globuleuse, glabre, recouverte par le calice, et s'ouvre en trois valves.

La pensée sauvage est très-commune dans les champs cultivés, où elle fleurit aux mois de mai et de juin. ☉

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante ont une saveur amère et désagréable. Beaucoup d'auteurs s'accordent à reconnaître son efficacité dans le traitement des maladies chroniques de la peau. C'est, pour me servir d'une expression populaire trop fréquemment usitée dans le langage médical, un excellent *dépuratif.* Cependant plusieurs médecins modernes, et en particulier le professeur Alibert, n'en ont pas retiré les mêmes avantages; en sorte que la pensée sauvage est un médicament sur lequel on doit peu compter. On l'administre en décoction, à la dose d'une à deux onces pour une livre d'eau; son extrait se donne à la dose d'un scrupule et au delà.

Sa racine est émétique, mais assez faiblement; en sorte qu'il faut la prescrire à la dose d'un demi-gros, pour en retirer quelqu'avantage.

IONIDE. — *IONIDIUM.* Ventenat.
Pombalia. Vandelli.

Ce genre diffère du précédent, auquel il avait été réuni, par son calice, dont les divisions ne sont pas prolongées au-dessous de leur point d'attache; par sa corolle non étalée, ni éperonnée; par ses anthères non rapprochées en cône.

Il se compose de végétaux exotiques, herbacés ou sous-frutescens.

Ionide ipécacuanha. *Ionidium ipecacuanha.* Vent.
Viola ipecacuanha. L. Suppl. 397.
Viola calceolaria. L. Sp. 1327.
Viola itoubou. Aublet Guy. t. 318.
Pombalia ipecacuanha. Vand. fasc. I, p. 7. t. 1.

Nous regardons comme une seule et même espèce, d'après l'observation de M. Auguste Saint-Hilaire, les *viola ipecacuanha* et *viola calceolaria* de Linné, et la *viola Itoubou* d'Aublet. Cette dernière, en effet, ne diffère des deux autres que par sa tige couverte d'un duvet jaunâtre et très-long; du reste, ces diverses plantes offrent absolument les mêmes caractères. Leur racine est vivace, blanchâtre, rameuse, cylindrique. Les tiges sont dressées ou étalées à terre, cylindriques, légèrement rameuses, glabres ou poilues.

Les feuilles sont alternes, obovales aiguës, dentées, rétrécies insensiblement à leur base en un pétiole court; elles sont tantôt chargées de poils mous très-abondans, tantôt entièrement glabres. A leur base existent deux stipules linéaires et entières, couvertes de poils nombreux.

Les fleurs sont pédicellées, solitaires à l'aisselle des feuilles, qui garnissent la partie supérieure de la tige. A la base de chaque pédoncule existent deux ou trois petites bractées linéaires, très-courtes. Le calice est renflé à sa base, formé de cinq sépales lancéolés, aigus, rapprochés supérieurement, hérissés extérieurement de poils nombreux, dont un grand nombre sont plus épais, et glanduleux à leur sommet.

La corolle est irrégulière, composée de cinq pétales; les

deux supérieurs sont étroits, lancéolés, aigus, et ne dépassent pas la hauteur du calice; les deux latéraux sont plus larges et deux fois plus longs; l'inférieur, qui n'est point éperonné à sa base, est le plus long de tous; il est étroit et concave inférieurement, très-large et presque carré dans sa moitié supérieure.

Les cinq étamines ont leurs filets libres et leurs anthères distinctes, terminées, chacune à son sommet, par un appendice membraneux.

La capsule est presque triangulaire, à une seule loge, et s'ouvre en trois valves.

Cette espèce croît dans les terrains sablonneux des bords de la mer, au Brésil, à la Guyane et dans les Antilles. ♃

Propriétés et usages. On a cru pendant fort long-temps que l'ipécacuanha du Brésil, apporté en Europe par la voie du commerce, était uniquement fourni par ce végétal. Mais l'on sait aujourd'hui, d'une manière positive, que c'est à une plante de la famille des Rubiacées, le *cephælis ipecacuanha*, que l'on doit attribuer le véritable ipécacuanha du commerce, que nous avons désigné sous le nom d'*ipécacuanha annelé*. Cependant comme on y mélange quelquefois la racine de l'*ionidium ipecacuanha*, et que d'ailleurs cette racine possède des propriétés très-manifestes, nous avons cru devoir en parler dans cet ouvrage. Elle est généralement désignée sous le nom d'*ipécacuanha blanc*, à cause de sa couleur qui est blanchâtre. Voici les caractères physiques de la racine desséchée : elle est d'un blanc sale, rameuse, cylindrique, de la grosseur d'une plume à écrire, un peu tortueuse, offrant quelquefois des étranglemens ou des intersections peu marquées. L'axe central est plus épais et plus jaune que la couche corticale; sa cassure est assez nette, peu résineuse; son odeur est herbacée et nauséeuse; sa saveur est comme amilacée, d'abord peu sapide, mais bientôt un peu amère et d'une âcreté remarquable.

J'ai fait le premier l'analyse chimique de cette racine (*Hist. nat. des ipécac.*, *p.* 44). Elle contient plus de la moitié de son poids d'amidon, un peu d'émétine, quelques sels et matières grasses, etc. Le principe cristallisable que nous y avons observé, et que nous n'avons pu étudier avec assez de soin, ne serait-il pas de l'émétine? A l'époque où nous avons publié

notre travail, on n'était pas encore parvenu à obtenir cette substance cristallisée; depuis lors, M. Pelletier, auquel on en doit la connaissance, l'a dégagée des matières étrangères qui y étaient unies, et se l'est procurée pure et cristallisée. Nous soupçonnons avec quelque fondement que c'était de l'émétine aussi cristallisée que nous avons retirée des racines de l'*ionidium ipecacuanha*. Au Brésil, on les emploie assez fréquemment à la dose d'un à deux scrupules. Il est rare qu'on en fasse usage en Europe; mais du reste leur mode d'action est tout-à-fait analogue à celui des autres ipécacuanhas. *Voy.* pag. 441.

Propriétés médicales et usages des Violariées.

Nous avons peu de choses à dire touchant les propriétés médicales des plantes de cette famille, considérées d'une manière générale. Les fleurs de la violette ordinaire (*viola odorata*, L.), sont remarquables par le parfum suave qu'elles répandent et le mucilage qu'elles contiennent. Aussi les emploie-t-on particulièrement comme adoucissantes et légèrement calmantes. Mais c'est surtout les racines des violariées qui offrent quelqu'intérêt et une analogie parfaite. Dans presque toutes, en effet, surtout dans celles qui sont vivaces, elles ont une saveur âcre et nauséabonde, et possèdent une propriété émétique plus ou moins intense. Ainsi dans les espèces exotiques, nous trouvons l'*ionidium ipecacuanha*, qui croît au Brésil, au Pérou et dans la Guyane; et l'*ionidium parviflorum*, originaire du Pérou, dont les racines sont quelquefois apportées sous le nom d'*ipécacuanha blanc*, ou sont mélangées aux ipécacuanhas gris.

Cette propriété se retrouve aussi, quoiqu'à un plus faible degré, dans la racine de plusieurs espèces indigènes, et en particulier dans celles des *viola odorata*, *viola canina*, *viola tricolor* et *viola arvensis*.

QUATRE-VINGT-ONZIÈME FAMILLE.

POLYGALÉES. — *POLYGALEÆ.*

On distingue les plantes de cette petite famille à leur calice, offrant trois, quatre ou cinq divisions, plus ou moins profondes, tantôt égales et régulières, tantôt irrégulières et inégales. Leur corolle est formée de trois à cinq pétales libres ou soudés par leur base, au moyen des filets staminaux et semblant constituer une corolle monopétale irrégulière, divisée dans sa partie supérieure en lobes qui forment deux lèvres.

Les étamines sont communément au nombre de huit, soudées par leurs filets, et diadelphes : quelquefois il n'en existe que deux ou trois, qui sont libres ; dans les deux cas, elles sont insérées sur les pétales. Leurs anthères s'ouvrent généralement par un trou qui se pratique à leur sommet : elles sont uniloculaires.

L'ovaire est libre et supère, à deux ou à une seule loge, contenant chacune un ou deux ovules. Le style est simple et se termine par un stigmate dont la forme est extrêmement variable dans les différens genres.

Le fruit est une petite capsule, quelquefois légèrement charnue, à une ou deux loges, qui chacune renferment une graine. Cette capsule s'ouvre en deux valves, emportant chacune la moitié de la cloison sur leur face interne.

La graine est suspendue, souvent accompagnée à sa base d'un arille charnu et lobé. L'embryon est renversé, placé au centre d'un endosperme charnu, qui manque dans le genre *krameria*.

Les Polygalées sont des plantes herbacées, ou des arbustes d'un aspect agréable et d'un port élégant. Leurs feuilles sont alternes et dépourvues de stipules. Leurs fleurs, qui ont en général quelque ressemblance exté-

rieure avec celles des Légumineuses, sont quelquefois axillaires et solitaires, mais plus souvent terminales et en épis, accompagnées à leur base de deux bractées latérales.

Les caractères que nous venons d'énumérer suffisent pour distinguer cette famille de celles dont nous l'avons rapprochée.

POLYGALA. — *POLYGALA*. L. J.

Calice à cinq divisions profondes et inégales, dont deux latérales plus grandes et souvent colorées. Corolle irrégulière, de cinq pétales soudés par leur base et disposés en deux lèvres ; huit étamines diadelphes. Capsule comprimée, à deux loges monospermes, s'ouvrant en deux valves. Graines arillées, contenant un embryon endospermique.

Plantes herbacées ou frutescentes, ayant les feuilles alternes et entières, les fleurs en épis terminaux.

POLYGALA AMER. *Polygala amara*. L. Sp. 987.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Polygala amara*.

C'est sur les pelouses sèches, dans les lieux incultes, que croît cette jolie petite plante, qui épanouit ses fleurs d'un beau bleu d'azur pendant une partie de l'été. Sa racine est vivace, rameuse, blanchâtre; elle développe plusieurs tiges de quatre à cinq pouces de hauteur, ordinairement couchées dans leur partie inférieure, redressées supérieurement et glabres. Ses feuilles sont alternes, les inférieures sont obtuses et comme spathulées; les supérieures lancéolées, étroites, aiguës et sessiles.

Les fleurs forment un épi, qui termine la partie supérieure de la tige. Chacune d'elles est pédicellée, accompagnée à la base de son pédicelle de deux petites bractées linéaires, très-courtes. Le calice est à cinq divisions très-profondes et inégales; deux sont latérales, colorées, beaucoup plus grandes que les autres, obovales aiguës, entières; les trois autres sont linéaires, étroites et beaucoup plus courtes.

La corolle est à peu près de la même longueur que les deux grandes divisions du calice; elle se compose de cinq pétales unis intimement par leur base, au moyen des filets des éta-

mines. Deux de ces pétales sont égaux et forment une sorte de lèvre supérieure; l'inférieure est concave et composée d'un pétale qui est découpé en lanières extrêmement étroites. Les deux autres pétales sont latéraux.

Les étamines, au nombre de huit, sont soudées en deux faisceaux et diadelphes, renfermées dans une sorte de carène très-concave, qui résulte de la soudure des deux pétales latéraux. L'insertion des pétales est hypogynique.

L'ovaire est allongé, très-comprimé, à deux loges, qui contiennent chacune un seul ovule. Le style est dilaté, terminé par un stigmate concave et comme à deux lèvres, dont la supérieure est dressée et beaucoup plus grande.

La capsule est comprimée, cordiforme, glabre, à deux loges, et s'ouvre en deux valves; les graines sont arillées et velues.

Propriétés et usages. Toutes les parties de cette plante, mais surtout sa racine, sont d'une amertume très-intense. C'est un médicament tonique, mais qui en même temps provoque presque constamment la purgation. Sous ce rapport, il peut être utile dans certaines hydropisies qui ne sont pas liées à l'état d'inflammation du péritoine ou des organes revêtus par cette membrane.

Mais que penser des éloges qui lui ont été prodigués dans le traitement des maladies inflammatoires des poumons, telles que la pneumonie, la pleurésie, la phthisie pulmonaire et le crachement de sang. Collin, Van Swiéten, et plus récemment MM. Coste et Villemet, prétendent l'avoir employé avec avantage dans ces différens cas. Mais si l'on fait attention qu'ils associaient le polygala amer à l'usage du lait et des mucilagineux, et que souvent même ils faisaient précéder son administration de l'emploi de la saignée, les médecins vraiment physiologistes sauront faire la part de ce médicament, et attribueront certainement les heureux résultats obtenus par les praticiens que nous venons de nommer, à la saignée, au lait et aux mucilagineux.

On peut administrer le polygala amer à la dose d'une once pour deux livres d'eau; on prépare avec sa poudre des bols ou un électuaire dont la dose est d'un scrupule à un gros. Son extrait est moins fréquemment prescrit.

POLYGALA SÉNÉGA. *Polygala senega.* L. Sp. 990.

Part. usit. : *la racine.* Nom pharm. : *Radix seneka.* Nom vulg. : *Polygala de Virginie.*

Le polygala de Virginie offre une racine vivace, rameuse, grisâtre extérieurement, blanche à son intérieur. Il s'en élève chaque année plusieurs tiges herbacées, très-simples, hautes de huit à dix pouces. Ses feuilles sont sessiles, assez grandes, ovales, lancéolées, aiguës, entières, glabres, d'un vert clair.

Les fleurs sont petites et constituent un épi terminal. Les deux ailes du calice sont obtuses et veinées. La corolle est très-courte et close.

Les capsules sont petites, très-comprimées, échancrées en cœur à leur sommet, à deux loges et à deux valves. Les graines sont noires, ovoïdes allongées, terminées en pointe à l'une de leurs extrémités.

Cette plante croît spontanément dans différentes parties de l'Amérique septentrionale. ♃

Propriétés et usages. La racine du polygala de Virginie, telle qu'elle nous est fournie par le commerce, varie de la grosseur d'une plume à celle du petit doigt. Elle est irrégulièrement contournée, un peu rameuse, épaisse supérieurement; elle présente une sorte de côte saillante qui règne sur l'un de ses côtés. Son écorce est grisâtre et comme résineuse; son axe est blanchâtre. Son odeur est faible et nauséeuse; sa saveur, d'abord douceâtre et mucilagineuse, est un peu âcre, amère et irritante. Introduite dans la bouche, elle augmente la sécrétion des glandes salivaires; sa poudre, mise en contact avec la membrane pituitaire, détermine l'éternuement.

La partie externe de cette racine est la plus active. Son infusion aqueuse est plus âcre que sa teinture alcoholique.

En Amérique, la racine récente du sénéka jouit d'une très-grande réputation dans le traitement de la morsure des serpens. Mais en Europe, c'est particulièrement à titre d'excitant que l'on en fait usage. A faible dose, cette racine augmente la perspiration cutanée et pulmonaire; à dose plus élevée, elle peut

être émétique et purgative. La préparation la plus convenable est une décoction que l'on prépare avec une once de racine, bouillie dans trois livres d'eau jusqu'à réduction d'un tiers.

Les éloges qui ont été prodigués à ce médicament dans les maladies de poitrine, même à l'état inflammatoire, nous forceront à lui appliquer les observations que nous venons de faire à ce sujet, en parlant du polygala amer. En effet, ce n'est point à son emploi que doivent être exclusivement rapportés les succès obtenus, puisqu'en général on le fait précéder de la saignée, et qu'on y associe l'usage du lait, de la gomme et des adoucissans. Dans le catarrhe pulmonaire chronique, ou sur la fin du catarrhe pulmonaire aigu, quand les symptômes d'irritation ont disparu, la décoction de polygala peut être fort avantageuse : en facilitant l'expectoration, elle fait souvent disparaître l'oppression dont les malades semblaient être accablés.

On a aussi recommandé l'usage de ce médicament dans l'asthme, le croup, le rhumatisme chronique, l'aménorrhée et les hydropisies. Dans ce dernier cas, il doit être administré à haute dose, afin que son action se porte plus spécialement sur le canal digestif et détermine la purgation. Mais en général il est, je crois, important de s'abstenir de cette substance éminemment tonique et excitante, toutes les fois qu'il y a une irritation manifeste de quelque organe important; tandis qu'au contraire son usage peut être d'une grande utilité chez les sujets faibles, lorsqu'il y a débilité, et que l'économie a besoin d'être stimulée.

Outre la décoction, on peut encore employer la poudre de sénéka, à la dose de vingt à quarante grains. On peut aussi préparer un vin de polygala, en faisant macérer quatre onces de cette racine dans une livre de vin.

KRAMÉRIE. — *KRAMERIA*. L. Juss.

Calice à quatre divisions profondes et régulières; corolle de quatre à cinq pétales, inégaux et irréguliers, dont deux ou trois, qui sont supérieurs, sont plus longs et onguiculés, et deux inférieurs sessiles et plus courts. Étamines au nombre de trois à

quatre. Ovaire à une seule loge; fruit globuleux, indéhiscent, hérissé de pointes. Graines dépourvues d'arille et d'endosperme.

Kramérie triandre. *Krameria triandra*. Ruiz et Pavon. Fl. Per.

Part. usit.: *la racine*. Nom pharm.: *Radix ratanhiæ*. Nom vulg.: *Ratanhia*.

Arbuste dont la racine est rameuse et rampante horizontalement sous la terre : la tige dressée, divisée en ramifications nombreuses, velues et blanchâtres. Les feuilles sont alternes, très-rapprochées à la partie supérieure des jeunes rameaux; elles sont assez petites, ovales, oblongues, aiguës, dures et coriaces.

Les fleurs sont placées à l'aisselle des feuilles supérieures. Chaque fleur est portée sur un pédoncule très-court et accompagnée de deux bractées, rapprochées du calice : celui-ci est à quatre divisions profondes, ovales, allongées, aiguës, glabres en dedans, velues extérieurement.

La corolle se compose de quatre pétales irréguliers et inégaux; deux supérieurs redressés, étroits, onguiculés à leur base, presque lancéolés dans leur partie supérieure; deux inférieurs sessiles, presque orbiculaires, très-obtus, appliqués contre l'ovaire.

Les étamines sont au nombre de trois, entièrement libres, et ascendantes. Leurs filets sont épais, cylindriques, articulés supérieurement au-dessous de l'anthère, qui est terminale, conique, à une seule loge, et s'ouvre par un trou, qui se forme à son sommet. Ces étamines sont hypogynes, ainsi que les pétales.

L'ovaire est ovoïde, très-velu, à une seule loge, contenant deux ovules suspendus. Le style est long et recourbé, et se termine par un stigmate très-petit, arrondi et bilobé.

Le fruit est globuleux, pisiforme, hérissé de pointes raides. Il reste indéhiscent et renferme deux, quelquefois une seule graine, par suite d'avortement. Ces graines contiennent un gros embryon dressé, dépourvu d'endosperme.

Cet arbuste est originaire du Pérou.

Propriétés et usages. Le nom de *ratanhia*, donné par les Péruviens à cet arbuste, est tiré de la forme de sa racine, qui est rampante. C'est à Ruiz, botaniste espagnol, l'un des auteurs de la Flore du Pérou et du Chili, que l'on doit la connaissance de la plante qui fournit la racine de ratanhia et celle de ses usages dans la thérapeutique. Voici les caractères de cette racine. Elle est composée de ramifications cylindriques de la grosseur d'une plume à celle du petit doigt; d'un brun rougeâtre extérieurement. Elle est formée de deux parties, l'une corticale plus foncée, un peu fibreuse, d'une saveur extrêmement astringente sans mélange d'amertume ; l'autre centrale, est plus dure, d'un jaune rougeâtre, d'une saveur plus foible. C'est de la première seulement dont on doit faire usage ; il est important de choisir les racines de ratanhia de grosseur moyenne ; car celles qui sont trop grosses ont la partie centrale plus épaisse et la corticale plus mince.

M. Vogel a trouvé dans la racine de ratanhia un principe résinoïde, rouge, d'une très-grande astringence, de l'amidon, de la gomme et quelques sels. M. Peschier, pharmacien à Genève, y a découvert un acide qu'il regarde comme nouveau, et qu'il nomme acide kramérique. Il forme avec les alcalis des sels cristallisables, qui, en général, ne s'altèrent point à l'air.

Pendant son séjour au Pérou, M. Ruiz a vu très-fréquemment employer la racine de ratanhia, et en ayant lui-même fait usage, il a pu s'assurer de son efficacité. L'extrême astringence de cette racine en fait un tonique très-énergique. C'est surtout contre les diarrhées chroniques et les hémorrhagies passives, c'est-à-dire dans des maladies exemptes d'inflammation aiguë, que l'efficacité du ratanhia est vraiment merveilleuse. Les essais que plusieurs praticiens européens ont faits à cet égard, justifient parfaitement la confiance que les Péruviens lui accordent dans cette circonstance. M. le docteur Hurtado, médecin espagnol, qui a résidé à Paris, a publié plusieurs observations détaillées sur l'emploi de cette racine exotique. Son usage peut aussi être avantageux dans l'aménorrhée, la leucorrhée et la blennorrhagie chroniques, en un

mot, dans toutes les maladies où l'emploi des toniques et particulièrement des astringens est réclamé.

C'est généralement en décoction que l'on administre le ratanhia. Une demi-once à une once bouillie dans une livre d'eau forme une boisson astringente fort énernique. Son extrait, que l'on nous envoie souvent tout préparé du Nouveau-Monde, se donne à la dose d'un scrupule à un demi-gros.

Propriétés médicales et usages des Polygalées.

Cette petite famille qui, à l'exception du genre polygala, ne se compose que de genres exotiques, présente en général une assez grande uniformité dans les qualités sensibles et la manière dont les médicamens qu'elle renferme influencent les différens organes avec lesquels on les met en contact. En effet, ces médicamens, qui sont en petit nombre, appartiennent tous à la classe des toniques. Les uns sont spécialement amers ou légèrement âcres, tels sont le polygala amer et le polygala sénéka. Ce ne sont pas seulement ces deux espèces qui jouissent de ces propriétés; le polygala vulgaire, le polygala d'Autriche et plusieurs autres parmi les espèces indigènes, et le *polygala rosea* de Michaux, et quelques autres espèces exotiques, possèdent des propriétés entièrement analogues.

Les espèces du genre kramérie ont, au contraire, des racines qui sont d'une très-grande astringence. Outre le *krameria triandra*, qui croît au Pérou, et fournit spécialement le ratanhia, plusieurs autres espèces, et en particulier le *krameria ixina*, que l'on trouve à Saint-Domingue et dans les autres Antilles, jouissent de propriétés tellement semblables, que leur racine peut être facilement substituée au ratanhia du Pérou.

QUATRE-VINGT-DOUZIÈME FAMILLE.

SIMAROUBÉES.—*SIMARUBEÆ.*

Cette famille, qui se compose des genres Quassia et Simaruba [1], n'est probablement, ainsi que les Ochnacées,

[1] Le genre Simaruba d'Aublet est une véritable espèce de *quassia*.

de M. de Candolle, qu'une section de la famille des Rutacées, avec laquelle elle offre une foule de caractères communs. Ses fleurs sont hermaphrodites ou quelquefois unisexuées par avortement. Leur calice est court, persistant, à quatre ou cinq lobes. Les pétales, au nombre de cinq, sont dressés, incombans par leurs parties latérales, et caducs.

Chaque fleur contient de cinq à dix étamines libres, attachées à un disque hypogyne très-épais, souvent plus large que la base du pistil, au-dessous duquel il est placé. Les filets des étamines présentent à leur face interne et inférieure une écaille ordinairement velue, avec laquelle ils sont soudés dans une étendue plus ou moins considérable.

Le pistil est simple et appliqué sur le disque, dont nous venons de parler. L'ovaire est un peu déprimé, à cinq côtes saillantes, qui forment autant de loges libres du côté interne et unies seulement à leur sommet par la base du style. On trouve dans chaque loge un ovule suspendu à l'angle interne et supérieur. Le style est simple, terminé par un stigmate qui offre autant de lobes qu'il y a de loges à l'ovaire.

Le fruit se compose d'autant de petites drupes qu'il y avait de loges à l'ovaire. Elles sont ovoïdes allongées, portées sur le disque charnu, tout-à-fait distinctes les unes des autres, contenant chacune un noyau monosperme, dans lequel est une graine qui renferme un embryon sans endosperme. Ces fruits, qui sont à peine charnus, peuvent s'ouvrir en deux valves, à l'époque de leur parfaite maturité.

Les Simaroubées sont des arbres très-élevés ou de simples arbrisseaux, qui croissent dans l'Amérique méridionale. Leurs feuilles sont alternes, imparipinnées, dépourvues de stipules, et leurs fleurs forment des grappes ou des panicules terminales.

QUASSIE. — *QUASSIA*. Rich. D. C.

Fleurs hermaphrodites : calice court, persistant, étalé, à cinq divisions profondes; corolle de cinq pétales dressés, beaucoup plus longs que le calice. Dix étamines munies à leur base d'une écaille velue. Style simple, terminé par un stigmate à cinq lobes peu marqués.

Arbrisseaux à feuilles imparipinnées, ayant les folioles constamment opposées.

Quassie amère. *Quassia amara*. L. suppl. 235. Lamk. Illust. t. 343. f. 1.

Part. usit. : *la racine*. Nom pharm. : *Radix quassiæ amaræ*.
Noms vulg. : *Quassia amara; Bois de Surinam.*

Arbrisseau de six à dix pieds d'élévation, droit, irrégulièrement rameux; à écorce cendrée très-amère.

Feuilles éparses, occupant ordinairement le sommet des rameaux, très-glabres, quino-pinnées, rarement trifoliées. Pétiole commun rougeâtre, épais à sa base, ailé et membraneux dans le reste de son étendue, obtus et comme tronqué à l'insertion des folioles. Celles-ci sont sessiles, obovales, oblongues, acuminées, rétrécies à la base, presque entières, à nervures rougeâtres, saillantes. Leurs bords et ceux du pétiole sont légèrement enroulés.

Fleurs en épi terminal multiflore, d'environ huit à dix pouces de longueur; fleurs dressées, courtement pédicellées, ayant à leur base une bractée petite, spathulée, recourbée; toutes sont hermaphrodites, inodores, rouges, ainsi que le rachis et les pédicelles.

Calice très-petit; tube court, turbiné, solide; limbe étalé, plat, à cinq divisions ovales, ciliées.

Corolle de cinq pétales incombans, dressés, formant une espèce de tube allongé, cylindrique; ces pétales sont linéaires, oblongs, légèrement canaliculés, se rétrécissant insensiblement de la base vers le sommet, insérés au pourtour d'un disque hypogyne.

Dix étamines à peine saillantes hors de la corolle, cinq alternes un peu plus courtes, hors de l'anthère; mais peu de temps après les filets s'allongent considérablement, et les anthères tombent. Ces filets sont filiformes et offrent à leur base un appendice obovale arrondi, glabre en dedans, chargé de poils en dehors, qui se rétrécit subitement à sa base en un petit onglet. Le filet semble naître du milieu de cet appendice, lequel s'attache à la base du disque. Les anthères sont ovoïdes, oblongues, bifides à la base, attachées au filet par le milieu du dos.

Le disque, plus large que les ovaires, est cylindrique, tronqué supérieurement, et offre dix petites fossettes pour l'insertion des étamines.

L'ovaire est globuleux, à cinq côtes, à cinq loges uniovulées, soudées par leur sommet, mais distinctes par leur côte interne.

Le style naît des sommets réunis des cinq parties de l'ovaire; il est filiforme, à cinq sillons légers, un peu plus long que les étamines : le stigmate est globuleux, capité à cinq dents rapprochées.

Le disque devient un réceptacle charnu, rougeâtre, supportant les cinq parties de l'ovaire, qui se sont tout-à-fait écartées et isolées les unes des autres, en sorte qu'il y a cinq fruits distincts, noirs, obovoïdes, constituant chacun une drupe renfermant une noix de même forme, qui est uniloculaire, et monosperme.

Cet arbrisseau croît spontanément à Surinam. On le cultive à Cayenne et dans d'autres parties de la Guyanne.

Propriétés et usages. La racine du quassia amara est cylindrique, d'une grosseur variable, grisâtre et tachetée extérieurement, blanchâtre en dedans, inodore. Sa saveur est excessivement amère, surtout celle de la partie corticale. Le principe amer du quassia est également soluble dans l'eau et dans l'alcohol. Il est d'un jaune-brunâtre un peu transparent. M. Thomson lui a donné le nom de *quassine.*

Ce médicament est certainement un de ceux dans lesquels la saveur amère est la plus intense et la plus pure. Aussi doit-il être considéré comme essentiellement tonique. La grande répu-

tation dont cette racine a joui pendant quelque temps est aujourd'hui de beaucoup diminuée. On l'administre encore quelquefois pour activer les forces digestives de l'estomac, à la suite des maladies longues et chroniques qui ont jeté dans un état de faiblesse la plupart des organes de l'économie animale. Quelques auteurs l'ont également recommandé dans les fièvres intermittentes, la goutte et les catarrhes chroniques. Mais en général on fait peu usage aujourd'hui de ce médicament exotique, que la gentiane et les autres amers indigènes peuvent facilement remplacer.

C'est ordinairement en infusion que le quassia amara est prescrit. Cette infusion se prépare avec un gros de cette racine que l'on fait infuser pendant six à douze heures dans une livre d'eau. Cette boisson est d'une amertume excessive. On peut aussi préparer un vin, une teinture et un extrait de quassia; mais on les emploie très-rarement.

SIMAROUBA. — *SIMARUBA.* Rich. D. C.

Fleurs unisexuées : calice concave, à cinq lobes; corolle de cinq pétales dressés : étamines au nombre de cinq à dix.

Arbres à feuilles imparipinnées, ayant les folioles quelquefois alternes.

SIMAROUBA DE CAYENNE. *Simaruba Guyannensis.* *Quassia simaruba.* L. suppl. 234. Lamk. III. t. 343. f. 2.

Part. usit. : *écorce de la racine.* Nom pharm. : *Cortex simarubæ.*

Très-grand arbre dioïque, atteignant soixante à soixante-dix pieds d'élévation, ayant à peu près le port d'un frêne. Tronc droit, de deux pieds de diamètre.

Feuilles alternes, plus rapprochées vers le sommet des branches, pinnées, glabres. Pétiole commun d'un pied à un pied et demi de longueur, un peu canaliculé, surtout vers son sommet. Folioles alternes au nombre de dix à seize, courtement pétiolées, oblongues, arrondies, très-obtuses, un peu échancrées, ou offrant une pointe très-courte, entières, glabres, épaisses et coriaces, sans nervures latérales apparentes.

Fleurs dioïques petites, disposées en une très-grande panicule ramifiée; chaque ramification est accompagnée par une feuille florale spathulée, longuement pétiolée. Les fleurs sont blanchâtres, très-courtement pédicellées.

Fleurs mâles : calice courtement campanulé, pubescent, à cinq dents inégales, dressées.

Corolle de cinq pétales, beaucoup plus longs que le calice, dressés, incombans, terminés par une petite pointe, elliptiques, un peu canaliculés, insérés autour de la base du disque.

Dix étamines, un peu moins longues que les pétales. Filets dressés, filiformes, glabres, offrant en dedans de leur partie inférieure un appendice obovale, hérissé de poils. Anthères introrses, oblongues, fixées par le milieu du dos.

Le disque occupe le fond de la fleur; il est charnu, tronqué et aplati supérieurement.

Pas vestiges de pistil.

Fleurs femelles : dix étamines avortées, très-courtes, dont les filets sont tout hérissés de poils dans la partie inférieure.

Pistil un peu plus court que la corolle : ovaire arrondi, à cinq coques, implanté sur le milieu du disque. Chaque coque est ovoïde, saillante, réunie aux autres seulement par le sommet, distincte du côté de l'axe. Le style est épais, plus court que l'ovaire, à cinq sillons. Stigmate épais, capitulé, ombiliqué à son centre, à cinq divisions réfléchies, oblongues, lignées, obtuses. Chaque coque est uniloculaire, contenant un ovule attaché par la moitié supérieure de son bord interne.

Le fruit est comme dans le quassia amara.

Cet arbre croît naturellement dans les lieux sablonneux, à la Guyane, à Saint-Domingue et à la Jamaïque.

Propriétés et usages. Le simarouba du commerce est l'écorce de la racine de l'arbre que nous venons de décrire. Elle est en plaques souvent très-longues, repliées ou roulées sur elles-mêmes, d'un gris jaunâtre, d'une texture fibreuse et lâche. Son odeur est nulle et sa saveur très-amère. M. Morin, pharmacien à Rouen, s'est occupé de l'analyse du simarouba. Il l'a trouvé composé d'une matière résineuse, d'une huile volatile, ayant l'odeur du benjoin, de *quassine*, ou principe amer du quassia amara, d'acétate de potasse, d'acide malique et de

quelques sels. La quassine en est certainement le principe actif.

Le simarouba est un des médicamens que l'on a le plus préconisés contre les flux de ventre. Mais la réputation dont il jouit auprès d'un grand nombre de praticiens est-elle justement méritée? On serait tenté de le croire, s'il fallait s'en rapporter aveuglément au témoignage de plusieurs auteurs célèbres, et repousser les lumières que la physiologie et l'expérience clinique tendent à jeter sur cet objet. Nul doute que toutes les fois que la diarrhée, les fleurs blanches, la dyspepsie, etc., contre lesquelles on en fait usage, ne sont pas dues à une inflammation des intestins, des organes génitaux et de la muqueuse de l'estomac, le simarouba n'ait pu, en réveillant l'excitabilité affaiblie, procurer un soulagement prompt et efficace. Mais par son action essentiellement tonique, ce médicament doit être nuisible dans tous les cas où il y a douleur ou inflammation vive dans quelque organe important.

On a fait aussi usage du simarouba dans les fièvres intermittentes vernales, qui cèdent en général facilement aux soins hygiéniques et à l'emploi des amers; dans le scorbut, les scrophules, la chlorose, etc. On lui a aussi attribué la propriété d'arrêter le vomissement. Mais pour produire cet effet, il faut nécessairement que ce phénomène morbide ne dépende pas de l'inflammation de l'estomac.

C'est ordinairement en décoction que l'on prescrit l'écorce de simarouba, à la dose d'une once pour une pinte d'eau. On peut aussi l'administrer en poudre, sous la forme de bols ou d'électuaire, ou enfin en préparer un extrait.

Propriétés médicales et usages des Simaroubées.

Les Simaroubées se composent d'un très-petit nombre de végétaux, qui tous sont exotiques. Sous le rapport de leur composition chimique et de leurs propriétés médicales, ils offrent entre eux une ressemblance parfaite. En effet, le principe amer nommé *quassine* par les chimistes, et dont nous avons signalé l'existence dans la racine du quassia amara et du simarouba, se retrouve non-seulement dans les autres parties de ces végétaux, telles que le bois, les feuilles, l'écorce,

la graine, mais dans les trois ou quatre autres espèces qui forment avec elles toute la famille des Simaroubées. Sous ce rapport, ce petit groupe s'éloigne beaucoup des Rutacées, qui sont âcres, aromatiques et excitantes, tandis qu'il s'en rapproche si intimement par ses caractères d'organisation.

QUATRE-VINGT-TREIZIÈME FAMILLE.

RUTACÉES. — *RUTACEÆ.*

Végétaux herbacés, sous-frutescens ou même ligneux, à feuilles alternes, ou opposées, simples ou composées-pinnées. Leur calice est monosépale, à cinq divisions profondes ; la corolle, composée de quatre ou cinq pétales quelquefois inégaux : les étamines, au nombre de huit ou dix, sont attachées à un disque hypogyne, qui élève l'ovaire et lui forme une espèce de *stipes ;* l'ovaire est à quatre ou cinq côtes, à autant de loges, contenant chacune un ou plusieurs ovules renversés; le style est simple, terminé par un stigmate simple ou à cinq lobes.

Le fruit est globuleux ou comprimé, à deux, trois ou cinq côtes plus ou moins saillantes, et quelquefois en forme d'ailes. Il se partage souvent en autant de petites capsules, s'ouvrant par le sommet et la partie interne, qu'il y a de loges. Les graines contiennent un embryon renfermé dans un endosperme charnu.

RUE. — *RUTA.* L. Juss.

Calice plane, étalé, persistant, à quatre divisions aiguës; corolle de quatre ou cinq pétales concaves, onguiculés; huit à dix étamines : ovaire à quatre ou cinq côtes rugueuses ; style et stigmate simples; capsule à quatre ou cinq loges, polyspermes, s'ouvrant seulement par la partie supérieure et interne.

Végétaux herbacés ou sous-frutescens, à feuilles alternes et pinnées.

RUE ODORANTE. *Ruta graveolens*. L. Sp. 548. Blackw. t. 7.

Part. usit. : *les feuilles*.

Arbuste de trois à quatre pieds de hauteur, rameux dès sa base. Les branches inférieures sont presque ligneuses et persistantes; les supérieures herbacées, cylindriques, sont très-glauques, et présentent, ainsi que le reste de la plante, un grand nombre de petites glandes, contenant une huile volatile d'une odeur extrêmement forte et pénétrante.

Feuilles éparses, composées, glauques; pétiole commun, très-grand, cylindrique; divisions secondaires, canaliculées; folioles cunéiformes, un peu épaisses et charnues.

Fleurs jaunes, disposées en une espèce de corymbe paniculé, rameux dès sa partie inférieure. Les fleurs, courtement pédonculées, sont disposées alternativement le long des rameaux du corymbe; au-dessous de chacune d'elles et latéralement, est une bractée très petite et linéaire.

Calice étalé, petit, à quatre ou cinq divisions aiguës, sessiles, persistantes. Corolle de quatre ou cinq pétales onguiculés, en forme de cueiller, un peu sinueux sur les bords.

Étamines au nombre de huit à dix, dressées, saillantes, de la longueur de la corolle, attachées à la base d'un disque hypogyne, très-épais, jaunâtre, offrant dans son pourtour autant de glandes arrondies qu'il y a d'étamines. Les filets sont subulés; les anthères biloculaires, ovoïdes, arrondies, attachées par la base.

L'ovaire est fendu jusqu'à son milieu en quatre ou cinq parties; il est très-rugueux à cause du grand nombre de glandes qu'offre sa surface; il présente quatre ou cinq loges, contenant cinq à six ovules comme réniformes, attachés vers le milieu de son axe.

Le style est central, plus court que les étamines, terminé par un stigmate simple, très-petit.

Le fruit est à quatre ou cinq côtes saillantes et rugueuses, à autant de loges s'ouvrant seulement par leur partie supérieure et interne.

La rue officinale croît dans les lieux secs et pierreux du midi de la France. ♃

Propriétés et usages. L'odeur répandue par toutes les parties de cette plante est extrêmement forte, aromatique, peu agréable. Elle est due à l'huile volatile, sécrétée par les glandes nombreuses que l'on remarque dans toutes les parties de la rue. Sa saveur est âcre, un peu amère, aromatique et très-chaude.

On emploie les feuilles, qui sont stimulantes et même irritantes, pour activer le cours des menstrues, retardées par une cause débilitante. On les donne aussi dans la chlorose : elles sont fréquemment usitées comme vermifuges. On les administre en infusion à la dose de demi-gros à un gros pour une chopine d'eau, ou en poudre à la dose de huit à douze grains sous forme de pilules. Appliquées sur la peau, elles peuvent en déterminer la rubéfaction.

C'est un remède qu'il ne faut prescrire qu'avec beaucoup de circonspection, surtout aux femmes d'un tempérament irritable; il agit avec beaucoup d'activité sur l'utérus, et peut produire l'inflammation de cet organe, une hémorrhagie inquiétante, et, dans quelques circonstances, l'avortement.

DICTAMNE. — *DICTAMNUS.*

Calice profondément partagé en cinq lanières lancéolées; corolle de cinq pétales inégaux; quatre supérieurs dressés et un inférieur; dix étamines déclinées; style et stigmate simples. Le fruit est à cinq loges et à cinq côtes saillantes, et comme étoilé; chaque loge renferme deux à trois graines.

Dictamne blanc. *Dictamnus albus.* L. Sp. 548.

Part. usit. : *la racine.* Nom pharm. : *Radix fraxinellæ, s. Dictamni albi.* Nom vulg. : *Fraxinelle.*

Racine vivace, formée de fibres allongées et assez grosses. Tige dressée, simple, roide, cylindrique, haute d'un pied et demi à deux pieds.

Feuilles alternes, imparipinnées, longues de six à huit pou-

ces, composées de sept à onze folioles sessiles, ovales aiguës, denticulées, inéquilatères. Le pétiole commun est ailé entre chaque paire de folioles.

Les fleurs sont grandes, rouges ou blanches, pédonculées, disposées en un long épi lâche, qui occupe le tiers supérieur de la tige.

Les pédoncules, la partie supérieure de la tige, le calice, la face externe des pétales, sont couverts d'un nombre infini de petites glandes rougeâtres, globuleuses, qui sécrètent une huile volatile abondante, d'une odeur forte et peu agréable.

Chaque fleur est portée sur un pédoncule long d'environ un pouce, accompagné d'une ou de deux petites bractées linéaires; toujours ce pédoncule est recourbé à son sommet.

Le calice est monosépale étalé, profondément partagé en cinq lanières étroites, linéaires, aiguës, de couleur purpurine.

La corolle est pentapétale, irrégulière, étalée; quatre des pétales occupent la partie supérieure de la fleur, ils sont dressés, ovales aigus, rétrécis en onglet à leur base. Le cinquième est inférieur et pendant, rétréci supérieurement et à sa base.

Les étamines sont au nombre de dix, déclinées vers la partie inférieure de la fleur et à peu près de la longueur de la corolle; les filets sont allongés, subulés, recourbés à leur partie supérieure, et garnis de petites glandes rougeâtres, légèrement poilus dans leur partie inférieure; les anthères sont à quatre faces, obtuses, attachées au filet par leur base.

Le pistil est libre et central, élevé sur un stipe plus étroit que la base de l'ovaire, et dont la substance se confond avec celle du pistil, sans discontinuité. L'ovaire est globuleux, à cinq côtés arrondis, tout couvert de poils et de glandes d'un rouge très-foncé; il présente cinq loges, qui contiennent chacune trois ovules attachés vers l'axe, et alternes entre eux. Le style est plus court que les étamines, mais également décliné, terminé par un stigmate excessivement petit, et à peine distinct du sommet du style.

Le fruit est à cinq côtes saillantes et étoilées, s'ouvrant par le côté interne.

La fraxinelle croît dans les bois en Alsace et dans les provinces méridionales de la France. ♃

Propriétés et usages. Toute la plante exhale une odeur aromatique très-forte, due à son huile volatile. Sa racine, qui est amère et aromatique, était jadis employée comme sudorifique et vermifuge; mais aujourd'hui les médecins en ont abandonné l'usage à la médecine populaire.

Dans les grandes chaleurs de l'été, l'huile volatile, qui s'échappe de la plante, forme autour d'elle une atmosphère que l'on peut enflammer en y plongeant une bougie allumée.

GAIAC. — *GUAIACUM.* L. J.

Calice à cinq divisions profondes, un peu inégales; corolle de cinq pétales réguliers, planes et étalés; dix étamines; ovaire pédicellé, à cinq loges; style simple; capsule un peu charnue extérieurement, à deux, trois ou cinq loges, formant autant d'angles saillans.

Arbres à feuilles opposées, paripinnées, à fleurs axillaires et pédonculées.

GAÏAC OFFICINAL. *Guaiacum officinale.* L. Sp. 546. Blackw. t. 350. f. 1. 2.

Part. usit. : *le bois, la résine.* Noms pharm. : *Guaiacum, s. Lignum sanctum.*

Cet arbre, assez élevé, a le bois jaunâtre, très-dur et très-compact. Ses rameaux sont recouverts d'un épiderme grisâtre et rugueux; ils sont comme articulés et ornés de feuilles opposées, paripinnées, composées de deux ou trois paires de folioles opposées, sessiles, ovales, obtuses, entières, glabres, longues d'un pouce à un pouce et demi.

Les fleurs sont bleues, portées sur des pédoncules d'un pouce et plus de longueur, réunies au nombre de huit à dix à l'aisselle des feuilles supérieures. Ces pédoncules sont finement pubescens. Le calice est à cinq divisions très-profondes, un peu inégales, obtuses, légèrement velues en dehors. La corolle est formée de cinq pétales étalés, obovales obtus, rétrécis à leur base.

Les dix étamines sont dressées; leurs filets sont grêles, sim-

ples, terminés par une anthère allongée, qui se roule après la fécondation.

L'ovaire est obovoïde, comprimé, pédicellé à sa base. Le style qui le termine est simple. Le fruit est une sorte de capsule légèrement charnue en dehors, tantôt globuleuse, à cinq côtes et à cinq loges, mais plus fréquemment comprimée, presque cordiforme, comme à deux ailes et à deux loges.

Le gaïac croît naturellement en Amérique. On le trouve à la Jamaïque, à Saint-Domingue, etc.

Propriétés et usages. Le bois de gaïac du commerce est en bûches plus ou moins volumineuses, recouvertes d'une écorce grisâtre et compacte, dont la face interne présente des efflorescences blanches, qui sont probablement, ainsi que l'observe M. Guibourt, de l'acide benzoïque. Ce bois est très-compacte, pesant, presqu'inodore, d'un brun verdâtre au centre, jaunâtre dans ses couches externes. Il est très-résineux. Sa saveur est excessivement âcre et aromatique.

On le râpe en général avant de l'employer en médecine. Cette sciure prend, lorsqu'elle est exposée à la lumière, une couleur verte plus ou moins intense, qui paraît due à l'action de l'air et de la lumière sur la résine qu'elle contient.

La résine de gaïac découle de l'arbre décrit ci-dessus, par les incisions que l'on pratique à son écorce. Elle est en masses irrégulières, à cassure brillante, d'une couleur brune-verdâtre, d'une odeur assez agréable, qui rappelle celle de l'acide benzoïque : sa saveur, d'abord faible, devient âcre, et prend fortement à la gorge. Cette résine, exposée à la lumière, prend une teinte verte plus ou moins vive. Les acides lui font éprouver divers changemens de couleur, que l'on attribue généralement aux différens degrés d'oxigénation que subit cette résine; et, comme elle offre des caractères qui ne se remarquent pas dans les autres substances résineuses, M. Brandes a proposé d'en faire un principe immédiat nouveau. Elle est soluble dans l'alcohol et l'éther, mais presque inattaquable par l'eau.

Le gaïac, et surtout sa résine, possèdent une action éminemment stimulante. Leur usage détermine tous les phénomènes d'une excitation puissante qui se porte en général vers la périphérie du corps, et augmente d'une manière sensible la

perspiration cutanée : aussi est-ce surtout comme sudorifique que l'on emploie ce médicament. C'est vers le commencement du seizième siècle, c'est-à-dire peu de temps après l'apparition de la syphilis en Europe, que l'on a commencé à en faire usage. Il fut d'abord considéré comme un remède infaillible, une sorte de spécifique, propre à triompher des symptômes qui avaient résisté à l'usage du mercure. En effet, le gaïac n'a jamais guéri d'une manière radicale, que des individus dont les symptômes avaient été entretenus et souvent exaspérés par l'emploi peu méthodique des médicamens mercuriels. Mais, dans aucun cas, cette substance n'a guéri seule les symptômes d'une infection générale. Comme tous les autres sudorifiques exotiques, auxquels on l'associe presque constamment, le gaïac peut être d'un grand secours dans le traitement de la maladie vénérienne constitutionnelle ; mais il ne suffit pas pour la guérir.

L'emploi de ce remède a aussi été recommandé par beaucoup de médecins dans le traitement de la goutte et du rhumatisme chroniques, des dartres et de quelques autres maladies de la peau. Mais il faut observer d'une manière générale, que ce médicament ne peut être avantageux, dans ces différens cas, que chez les individus affaiblis, et quand ces affections n'offrent plus les signes d'une inflammation aiguë; car alors il serait plus nuisible qu'utile.

On administre le bois de gaïac en décoction, soit seul, soit mêlé avec les autres bois et racines sudorifiques, tels que le sassafras, la salseparcille et la squine. Lorsqu'on l'emploie seul, on prépare cette décoction avec une à deux onces de gaïac râpé, que l'on fait bouillir dans deux livres d'eau jusqu'à réduction d'un tiers. Cette tisane, convenablement édulcorée, doit être prise par verrées d'heure en heure.

Quant à la résine, on la prescrit assez fréquemment sous la forme de pilules ou d'électuaire, ou suspendue au moyen de l'alcohol dans un véhicule aqueux. On peut aussi l'avoir en suspension dans l'eau, en mêlant ensemble une partie de la résine en poudre avec vingt parties de sucre et une demi-partie de gomme adragant, que l'on étend dans cent parties d'eau. La dose est d'un à deux scrupules, que l'on peut graduellement augmenter.

CUSPARIE. — *CUSPARIA*. Humboldt.

Calice campanulé à cinq divisions; corolle de cinq pétales soudés ensemble par leur base, et formant une corolle monopétale tubuleuse; cinq ou six étamines, dont deux seulement sont anthérifères. Ovaire à cinq loges uniovulées; style simple, stigmate à cinq lobes rapprochés; cinq capsules monospermes, bivalves, réunies à un axe central.

Arbres exotiques, à feuilles trifoliées, à fleurs en grappes axillaires.

Cusparie fébrifuge. *Cusparia febrifuga*. Humb. *Bonplandia trifoliata*. Willd.

Part. usit. : *l'écorce d'angusture*. Noms pharm. : *Cortex angusturæ*. s. *Angosturæ*. Noms vulg. : *angusture vraie, Cusparé.*

Cet arbre peut s'élever à une hauteur considérable. Son écorce est grisâtre. Ses jeunes rameaux sont cylindriques, verts, avec des petits points gris; ils portent des feuilles éparses, réunies en plus grand nombre vers leur partie supérieure. Leur pétiole est long de huit à dix pouces et canaliculé; il se termine par trois folioles, sessiles, digitées, minces, glabres et luisantes, ovales, allongées, aiguës, entières; celle du milieu est un peu plus grande que les deux latérales. Il n'y a pas de stipules.

Les fleurs sont blanches, et forment à l'aisselle des feuilles supérieures, des grappes dressées, cylindriques, pédonculées, à peu près de la même longueur que les feuilles.

Leur calice est subcampanulé, à cinq divisions assez profondes, ovales aiguës. La corolle, qui est trois fois plus longue que le calice, se compose de cinq pétales, soudés ensemble par leur base au moyen des filets staminaux, de manière à ressembler à une corolle monopétale, tubuleuse par sa base, à cinq divisions profondes et obtuses. Le calice et la corolle sont couverts de poils fasciculés.

Les étamines sont au nombre de cinq à six, dont deux seulement sont anthérifères; les autres sont stériles et un peu plus longues; toutes ont leurs filets dilatés et membraneux à leur

base, et servant ainsi de moyen d'union entre les pétales. Les anthères sont allongées, obtuses, à deux loges, et se terminent inférieurement par un petit appendice membraneux.

L'ovaire est sessile au fond de la fleur, à cinq côtes obtuses et saillantes, à cinq loges contenant chacune un seul ovule attaché vers l'angle interne et supérieur. Cet ovaire est environné et en partie caché par un disque saillant, concave, dont la hauteur dépasse un peu celle de l'ovaire. Le style est simple, et se termine par un stigmate à cinq lobes rapprochés.

Le fruit se compose de cinq capsules, réunies sur un axe commun, et qui chacune sont uniloculaires, monospermes et bivalves.

Cet arbre est originaire des bords de l'Orénoque, dans l'Amérique méridionale, où MM. de Humboldt et Bonpland l'ont vu former d'immenses forêts. Il croît aussi dans d'autres parties du continent et des îles de l'Amérique.

Propriétés et usages. L'angusture vraie, que l'on a longtemps cru provenir du *magnolia glauca*, est l'écorce de l'arbre dont nous venons de tracer la description. C'est à MM. de Humboldt et Bonpland que l'on doit cette importante découverte. Cette écorce est en plaques dont la longueur varie de deux à quinze pouces; elles sont peu roulées, minces sur les bords. Leur épiderme est d'un gris jaunâtre, quelquefois épais et fongueux, et semble formé par une espèce de lichen. Leur cassure est compacte, résineuse, d'une teinte brune-jaunâtre : leur face interne est fauve, quelquefois légèrement rosée; leur saveur est amère, un peu nauséeuse, et laisse dans la bouche, surtout à la pointe de la langue, un sentiment d'âcreté et de picotement.

Malgré les travaux importans de MM. Vauquelin et Planche, on ne connaît pas encore bien positivement la nature des principes constituans de cette écorce. On sait qu'elle ne contient ni tannin, ni acide gallique, mais quelques sels, une matière amère très-abondante et un principe azoté.

Ce n'est guère que vers la fin du dernier siècle que l'on a connu en Europe les propriétés médicales de l'écorce d'angusture. Les anglais furent les premiers qui tentèrent des essais à cet égard. Le succès que les médecins américains retiraient de

l'usage de ce médicament dans la dyssenterie et les fièvres intermittentes, dut engager à en faire usage contre ces deux maladies; MM. Ewers et Williams l'ont employé avec le plus grand succès contre ces affections. Mais il est essentiel de n'en faire usage dans la dyssenterie, que quand cette maladie a perdu son caractère inflammatoire; car, dans le cas contraire, elle en augmenterait infailliblement tous les symptômes. Quelques praticiens l'ont aussi recommandé contre la fièvre jaune. M. de Humboldt assure que plusieurs médecins, dans la patrie même des quinquinas, ont plus de confiance dans la vertu fébrifuge de l'angusture. Cependant, d'autres praticiens ne partagent point cette haute opinion sur l'efficacité de l'angusture, qui a souvent échoué dans des cas très-simples. Aussi, de nos jours, emploie-t-on fort rarement ce médicament exotique, moins certain dans ses effets que l'écorce du Pérou.

C'est ordinairement en poudre, à la dose de vingt à vingt-quatre grains, répétée plusieurs fois, que l'on administre l'angusture. A dose plus élevée, elle détermine presque constamment la purgation. On prescrit aussi l'infusion ou la décoction d'un à deux gros de cette écorce dans deux livres d'eau. Sa teinture alcoholique est une préparation très-efficace.

Propriétés médicales et usages des plantes de la famille des Rutacées.

La saveur amère, âcre, aromatique de la rue officinale se retrouve dans la plupart des autres plantes de la famille des Rutacées, qui jouissent toutes de propriétés excitantes, comme le prouve la fraxinelle ou dictamne blanc, et les différentes espèces du genre *Ruta*, qui peuvent toutes être employées les unes pour les autres. Le bois et l'écorce de gaïac, qui sont un peu âcres et amères, et si fréquemment employés comme sudorifiques, l'écorce d'angusture, qui est amère et tonique, confirment cette analogie en l'étayant de nouveaux faits.

Ainsi l'on peut dire qu'en général toutes les plantes de la famille des Rutacées sont âcres, aromatiques, un peu amères, et jouissent d'une vertu tonique ou excitante très-marquée.

QUATRE-VINGT-QUATORZIÈME FAMILLE.

CARYOPHYLLÉES.—*CARYOPHYLLEÆ.*

Plantes herbacées, rarement sous-frutescentes, à feuilles opposées, sessiles; à fleurs en épis ou en bouquet à la partie supérieure de la tige; le calice est tantôt monosépale, tubuleux, à cinq dents, persistant; d'autres fois il est formé de cinq sépales distincts : la corolle est de cinq pétales longuement ouguiculés, rarement sans onglet : les étamines varient en nombre, de quatre, cinq à dix, dans ce dernier cas cinq sont unies avec les pétales, les cinq autres sont libres et attachées sous l'ovaire.

L'ovaire est libre, à une ou plusieurs loges, terminé par un à cinq styles et autant de stigmates.

Le fruit est une capsule à une ou plusieurs loges, s'ouvrant en plusieurs valves, ou seulement par l'écartement de dents placées à sa partie supérieure; rarement ce fruit est charnu et bacciforme.

L'embryon est endospermique extraire, roulé autour d'un endosperme farineux.

OEILLET.—*DIANTHUS.* L. J.

Calice tubuleux, à cinq dents, entouré à sa base d'un calicule formé de plusieurs écailles impriquées : corolle de cinq pétales longuement onguiculés; dix étamines; deux styles : capsule s'ouvrant par le sommet seulement, et à une seule loge.

OEillet des jardins. *Dianthus caryophyllus.* L. Sp. 587. Blackw. t. 85.

Part. usit. : *les pétales.* Nom pharm. : *Caryophyllus hortensis.*

L'œillet, qui fait l'ornement de nos jardins par la variété et l'éclat de ses fleurs, est une plante vivace, dont la tige est couchée inférieurement, redressée dans sa partie supérieure,

haute de deux à trois pieds, rameuse, cylindrique, noueuse et comme articulée, glabre et glauque, ainsi que les autres parties de la plante.

De chaque nœud de la tige et de ses ramifications partent deux feuilles opposées, sessiles, semi-amplexicaules, linéaires, allongées, aiguës, entières, creusées en gouttières, recourbées dans leur extrémité supérieure. Les fleurs naissent au sommet des rameaux. Elles sont solitaires ou réunies au nombre de deux ou trois. Leur calice est tubuleux, cylindrique, à cinq dents, accompagné à sa base de quelques écailles imbriquées. La corolle est formée de cinq pétales d'un rouge ponceau, denticulés à leur sommet, qui est tronqué.

Le fruit est une capsule ovoïde très-allongée, s'ouvrant seulement par des dents qui existent à son sommet.

Cette plante croît naturellement dans les lieux pierreux des provinces méridionales. ♃

Propriétés et usages. Les fleurs de l'œillet ont une odeur extrêmement agréable, aromatique, piquante, ayant beaucoup de ressemblance avec celle du girofle. Elles sont légèrement excitantes. Leur infusion passe pour diaphorétique, mais comme leur principe aromatique est très-fugace, cette boisson est bien peu efficace. Aussi l'emploie-t-on fort rarement. On prépare un sirop et un ratafia d'œillet, qui sont des préparations beaucoup plus agréables qu'utiles.

SAPONAIRE. — *SAPONARIA.* L. J.

Calice tubuleux, cylindrique, à cinq dents, nu à sa base : cinq pétales onguiculés, appendiculés : dix étamines : deux styles : capsule à une seule loge, s'ouvrant par le sommet.

SAPONAIRE OFFICINALE. *Saponaria officinalis.* L. Sp. 584. Blackw. t. 113.

Part. usit. : *les sommités fleuries.* Nom pharm. : *Saponaria.*

Racine vivace, poussant plusieurs tiges dressées, rameuses, fermes, cylindriques et noueuses.

Feuilles opposées, glabres, sessiles, ovales aiguës, entières,

rétréeies à la base, marquées de cinq nervures longitudinales, dont les trois moyennes sont plus apparentes.

Fleurs grandes, roses pâles, disposées en une sorte de panicule terminale.

Calice monosépale, tubuleux, renflé à sa partie moyenne, pubescent et à cinq dents aiguës.

Corolle de cinq pétales très-longuement onguiculés, à onglets très-droits, plus longs que le calice, offrant sur leur face interne une lame longitudinale saillante, double, terminée supérieurement par deux petites pointes : limbe étalé, cunéiforme, un peu échancré.

Étamines au nombre de dix, saillantes hors de la corolle, ayant les filets longs, grêles et subulés, glabres, réunis à leur base, cinq alternes plus renflés que les cinq autres, tous soudés avec la partie inférieure de l'ovaire. Celui-ci est ovoïde, très-allongé, lisse et glabre, rétréci à sa base et à son sommet, uniloculaire, contenant un grand nombre d'ovules, attachés à un trophosperme central. Du sommet de l'ovaire naissent deux styles articulés, glabres, subulés, aplatis du côté interne, un peu recourbés au sommet. Stigmates très-petits, se prolongeant sur la face interne des styles en un sillon glanduleux.

Capsule uniloculaire, s'ouvrant par la partie supérieure.

La saponaire croît naturellement dans les champs cultivés aux environs de Paris. Elle fleurit en juin et juillet. ♃

Propriétés et usages. Les différentes parties de la saponaire sont légèrement amères et mucilagineuses. On les emploie fréquemment en décoction, comme sudorifiques, dans la syphilis constitutionnelle, les maladies cutanées; la goutte. Le suc extrait de la plante fraîche est employé aux mêmes usages. Mais c'est un médicament peu efficace, et dont on a beaucoup trop exalté les propriétés.

Propriétés médicales et usages des Caryophyllées.

Cette famille, qui est si nombreuse en genres et en espèces, n'offre aucun intérêt sous le point de vue médical. En effet, si nous en exceptons la saponaire, qui a une saveur amère, les

fleurs de l'œillet, qui sont légèrement aromatiques, nous ne trouvons dans les Caryophyllées, dont la plus grande partie appartient à la Flore européenne, que des herbes insipides et sans utilité.

QUATRE-VINGT-QUINZIÈME FAMILLE.

LINACÉES.—*LINACEÆ.*

La famille des Linacées, dont le genre lin est le type, offre pour caractères : un calice de cinq sépales; une corolle de cinq pétales, sans onglets; cinq à dix étamines monadelphes, seulement par la base de leurs filets. L'ovaire est à cinq ou à dix loges, contenant chacune un seul ovule attaché à la partie supérieure de l'angle interne de chaque loge; cinq styles et autant de stigmates partent du sommet de l'ovaire.

Le fruit est une capsule globuleuse à huit ou dix loges monospermes; les cloisons sont formées par les bords rentrans des valves, dont le nombre égale celui des loges. Les graines sont lisses : elles renferment un embryon dépourvu d'endosperme et ayant les cotylédons planes.

Cette petite famille a beaucoup de rapports avec la précédente. Elle en diffère par la structure de son fruit, et par ses graines dépourvues d'endosperme.

LIN. — *LINUM.* L. J.

Calice de cinq sépales, persistant; corolle campanulée, formée de cinq pétales très-caducs; dix étamines, dont cinq avortent souvent, et sont remplacées par autant de petites écailles. Cinq styles. Capsule à dix loges monospermes, environnée par le calice.

Lin usuel. *Linum usitatissimum*. L. Sp. 397. Blackw. t. 160.

Part. usit. : *les graines*.

Racine annuelle, poussant une tige dressée, simple inférieurement, un peu ramifiée à sa partie supérieure, effilée, grêle, cylindrique, entièrement glabre, ainsi que les autres parties de la plante.

Feuilles éparses, sessiles, lancéolées aiguës, entières, d'un vert glauque, marquées à leur face inférieure de trois nervures longitudinales et parallèles.

Fleurs bleues, terminales au sommet des ramifications de la tige. Calice pentasépale, subcampanulé, persistant; sépales ovales, lancéolés, aigus, membraneux sur les bords. Corolle pentapétale, subcampaniforme, très-caduque; pétales deux fois plus longs que le calice, obovales arrondis, très-obtus et entiers, rétrécis à leur base.

Cinq étamines beaucoup plus courtes que la corolle : filets réunis et monadelphes à leur base, présentant entre chacun d'eux une petite pointe qui est une étamine avortée. Les anthères sont cordiformes, allongées, extrorses.

Ovaire ovoïde, terminé en pointe à son sommet, lisse, luisant et glabre; à dix loges renfermant chacune un seul ovule.

Cinq styles grêles, se confondant à leur partie supérieure avec les stigmates, qui sont obtus.

Le fruit est une capsule globuleuse environnée par le calice, ordinairement à dix valves, dont les bords rentrans forment les cloisons; chaque loge renferme une seule graine brune, ovale, comprimée, très-lisse et luisante.

Le lin croît naturellement dans les champs. On le cultive en grand dans plusieurs provinces de la France. ⨀

Propriétés et usages. On fait en médecine un usage très-fréquent et une énorme consommation des graines du lin. En effet, outre l'huile grasse qu'elles contiennent en abondance, elles renferment aussi une quantité très-considérable de mucilage. Aussi ces graines sont-elles adoucissantes et émollientes

par excellence. Leur décoction dans l'eau est épaisse et visqueuse. Elle est peu agréable à boire, à moins qu'on ne l'ait faite très-légère. Cette décoction peut être employée avec le plus grand succès dans tous les cas d'inflammation, soit de l'estomac et des intestins, soit de la vessie, des reins, du canal de l'urètre, etc. On prépare avec elle des gargarismes, des collyres, des injections, des fomentations, des lavemens adoucissans.

La farine préparée avec ces graines est d'un usage extrêmement fréquent dans la thérapeutique chirurgicale. On en forme des cataplasmes que l'on applique sur les tumeurs, les plaies, les ulcères enflammés. Arrosés avec une solution aqueuse d'opium, ou préparés avec la décoction des têtes du pavôt blanc, ces cataplasmes deviennent sédatifs.

L'huile grasse que l'on retire des graines de ce végétal est fort employée dans les arts, et surtout dans la peinture. Comme toutes les autres substances de la même nature, elle est relâchante et peut agir comme purgative.

Nous n'avons pas besoin de rappeler ici que c'est avec les fibres de la tige de cette plante, que l'on prépare le fil de lin, dont on fait des étoffes très-recherchées.

Une seconde espèce de ce genre en diffère beaucoup par ses propriétés; c'est le Lin cathartique (*Linum catharticum*, L.), petite plante annuelle, très-commune sur les pelouses un peu humides, et qui se distingue à sa tige grêle et dichotome, à ses feuilles ovales, et à ses fleurs blanches. Elle paraît posséder une propriété purgative, mais à un si faible degré, que depuis long-temps on en a abandonné l'usage.

Cette propriété purgative du lin cathartique forme une exception assez notable dans le groupe des plantes qui composent la famille des Linacées, qui toutes se rapprochent du lin usuel par le mucilage abondant que renferment leurs graines, et la ténacité des fibres de leur tige.

FIN.

TABLE MÉTHODIQUE

DES FAMILLES ET DES GENRES.

PLANTES MONOCOTYLÉDONÉES.

IIe Classe. MONO-ÉLEUTHÉROGYNIE.

§ I. Fleurs nues ou simplement enveloppées d'écailles.

5e Famille. AROÏDÉES. *Aroideæ.*

Gouet. *Arum.*
Acore. *Acorus.*

6e Famille. PIPÉRINÉES. *Piperineæ.*

Poivrier. *Piper.*

7e Famille. CYPÉRACÉES. *Cyperaceæ.*

Souchet. *Cyperus.*
Laiche. *Carex.*

8e Famille. GRAMINÉES. *Gramineæ.*

Froment. *Triticum.*
Ivraie. *Lolium.*
Seigle. *Secale.*
Orge. *Hordeum.*
Avoinc. *Avena.*
Roseau. *Arundo.*
Canne à sucre. *Saccharum.*
Riz. *Oryza.*
Maïs. *Zea.*

§ II. Fleurs munies d'un calice pétaloïde.

9e Famille. ALISMACÉES. *Alismaceæ.*

Fluteau. *Alisma.*

10e Famille. COLCHICÉES. *Colchiceæ.*

Colchique. *Colchicum.*
Vératre. *Veratrum.*

11e Famille. PALMIERS. *Palmæ.*

Dattier. *Phœnix.*

12e Famille. ASPARAGINÉES *Asparagineæ.*

Asperge. *Asparagus.*

Muguet. *Convallaria.*
Smilax. *Smilax.*
Fragon. *Ruscus.*

13e Famille. Liliacées. *Liliaceæ.*

Lis. *Lilium.*
Ail. *Allium.*
Scille. *Scilla.*
Aloès. *Aloe.*

14e Famille. Nymphéacées. *Nympheaceæ.*

Nénuphar. *Nymphæa.*

IIIe Classe. MONO-SYMPHYSOGYNIE.

15e Famille. Dioscorées *Dioscoreæ.*

Taminier. *Tamus.*

16e Famille. Broméliacées. *Bromeliaceæ.*

Ananas. *Bromelia.*

17e Famille. Amaryllidées. *Amaryllideæ.*

Narcisse. *Narcissus.*

18e Famille. Iridées. *Irideæ.*

Iris. *Iris.*
Safran. *Crocus.*

19e Famille. Amomées. *Amomeæ.*

Amome. *Amomum.*
Curcuma. *Curcuma.*
Gingembre. *Zingiber.*
Zédoaire. *Kœmpferia.*

20e Famille. Orchidées. *Orchideæ.*

Orchis. *Orchis.*
Vanille. *Vanilla.*

PLANTES DICOTYLÉDONÉES.

1° Apétalées.

IVe Classe. APÉTALIE-SYMPHYSOGYNIE.

A. *Fleurs non disposées en chatons.*

21e Famille. ARISTOLOCHIÉES. *Aristolochiæ.*

Azaret. *Asarum.*
Aristoloche. *Aristolochia.*

B. *Fleurs mâles disposées en chatons.*

22e Famille. JUGLANDÉES. *Juglandeæ.*

Noyer. *Juglans.*

23e Famille. CUPULIFÉRÉES. *Cupulifereæ.*

Chêne. *Quercus.*
Noisetier. *Corylus.*
Châtaignier. *Castanea.*
Hêtre. *Fagus.*

Ve Classe. APÉTALIE-ÉLEUTHÉROGYNIE.

A. *Fleurs disposées en chatons.*

24e Famille. CONIFÉRÉES. *Conifereæ.*

Pin. *Pinus.*
Sapin. *Abies.*
Mélèze. *Larix.*
Genévrier. *Juniperus.*
If. *Taxus.*

25e Famille. SALICINÉES. *Salicineæ.*

Saule. *Salix.*
Peuplier. *Populus.*

26e Famille. BÉTULACÉES. *Betulaceæ.*

Bouleau. *Betula.*
Aune. *Alnus.*

B. *Fleurs non disposées en chatons.*

27e Famille. THYMÉLÉES. *Thymeleæ.*

Daphné. *Daphne.*

28e Famille. POLYGONÉES *Polygoneæ.*

Polygone. *Polygonum.*
Rumex. *Rumex.*
Rhubarbe. *Rheum.*

29e Famille. CHÉNOPODÉES. *Chenopodeæ.*

Arroche. *Atriplex.*
Épinard. *Spinacia.*
Ansérine. *Chenopodium.*
Soude. *Salsola.*
Bette. *Beta.*
Camphrée. *Camphorosma.*

30e Famille. LAURINÉES. *Laurineæ.*

Laurier. *Laurus.*

31e Famille. MYRISTICÉES. *Myristiceæ.*

Muscadier. *Myristica.*

32e Famille. ULMACÉES *Ulmaceæ.*

Orme. *Ulmus.*

33e Famille. URTICÉES. *Urticeæ.*

Figuier. *Ficus.*
Dorsténia. *Dorstenia.*
Mûrier. *Morus.*
Pariétaire. *Parietaria.*
Chanvre. *Cannabis.*
Houblon. *Humulus.*
Ortie. *Urtica.*

34e Famille. EUPHORBIACÉES. *Euphorbiaceæ.*

Euphorbe. *Euphorbia.*
Mercuriale. *Mercurialis.*
Médicinier. *Jatropha.*
Croton. *Croton.*
Buis. *Buxus.*
Ricin. *Ricinus.*

2° Monopétales.

VI[e] Classe. MONOPÉTALIE-ÉLEUTHÉROGYNIE.

35[e] Famille. PLUMBAGINÉES. *Plumbagineæ.*

Dentelaire. *Plumbago.*

36[e] Famille. NYCTAGYNÉES. *Nyctagineæ.*

Nyctage. *Nyctago.*

37[e] Famille. PLANTAGINÉES. *Plantagineæ.*

Plantain. *Plantago.*

38[e] Famille. GLOBULARIÉES. *Globulariæ.*

Globulaire. *Globularia.*

39[e] Famille. SCROPHULARIÉES. *Scrophulariæ.*

Véronique. *Veronica.*
Gratiole. *Gratiola.*
Scrophulaire. *Scrophularia.*
Digitale. *Digitalis.*
Euphraise. *Euphrasia.*

40[e] Famille. ACANTHACÉES. *Acanthaceæ.*

Acanthe. *Acanthus.*

41[e] Famille. VERBENACÉES. *Verbenaceæ.*

Verveine. *Verbena.*

42[e] Famille. LABIÉES. *Labiatæ.*

Romarin. *Rosmarinus.*
Sauge. *Salvia.*
Bugle. *Ajuga.*
Germandrée. *Teucrium.*
Menthe. *Mentha.*
Hyssope. *Hyssopus.*
Sariette. *Satureia.*
Cataire. *Nepeta.*
Lavande. *Lavandula.*

Gléchome. *Glechoma.*
Lamier. *Lamium.*
Bétoine. *Betonica.*
Marrube. *Marrubium.*
Ballote. *Ballota.*
Agripaume. *Leonurus.*
Thym. *Thymus.*
Origan. *Origanum.*
Mélisse. *Melissa.*
Mélissot. *Melittis.*
Basilic. *Ocymum.*
Prunelle. *Prunella.*

43e Famille. BORRAGINÉES. *Borragineæ.*

Cynoglosse. *Cynoglossum.*
Bourrache. *Borrago.*
Consoude. *Symphytum.*
Buglosse. *Anchusa.*
Pulmonaire. *Pulmonaria.*

44e Famille. CONVOLVULACÉES. *Convolvulaceæ.*

Liseron. *Convolvulus.*

45e Famille. SOLANÉES. *Solaneæ.*

Belladone. *Atropa.*
Morelle. *Solanum.*
Coqueret. *Physalis.*
Molène. *Verbascum.*
Jusquiame. *Hyosciamus.*
Tabac. *Nicotiana.*
Stramoine. *Datura.*

46e Famille. JASMINÉES. *Jasmineæ.*

Jasmin. *Jasminum.*
Olivier. *Olea.*
Lilas. *Syringa.*
Frêne. *Fraxinus.*

47e Famille. GENTIANÉES. *Gentianeæ.*

Gentiane. *Gentiana.*
Erythrée. *Erythræa.*
Ményanthe. *Menyanthes.*

48e Famille. APOCINÉES. *Apocineæ.*

Cynanque. *Cynanchum.*
Pervenche. *Vinca.*
Nérion. *Nerium.*
Strychnos. *Strychnos.*

49e Famille. DIOSPYRÉES. *Diospyreæ.*

Styrax. *Styrax.*

50e Famille. ÉRICINÉES. *Ericineæ.*

Arbousier. *Arbutus,*
Pyrole. *Pyrola.*
Chimophile. *Chimophila.*
Rosage. *Rhododendrum.*

VIIe Classe. MONOPÉTALIE-SYMPHYSOGYNIE.

51e Famille. VACCINIÉES. *Vacciniæ.*

Airelle. *Vaccinium.*

52e Famille. CAMPANULACÉES. *Campanulaceæ.*

Campanule. *Campanula.*
Lobélie. *Lobelia.*

53e Famille. CUCURBITACÉES. *Cucurbitaceæ.*

Bryone. *Bryonia.*
Cucumère. *Cucumis.*
Courge. *Cucurbita.*
Pépon. *Pepo.*

54e Famille. SYNANTHÉRÉES. *Synantheræ.*

1re Tribu. CARDUACÉES. *Carduaceæ.*

Carthame. *Carthamus.*

Chardon. *Carduus.*
Bardane. *Arctium.*
Centaurée. *Centaurea.*
Cynare. *Cynara.*
Carline. *Carlina.*

2.e Tribu. CORYMBIFÈRES. *Corymbiferæ.*

Camomille. *Anthemis.*
Millefeuille. *Achillæa.*
Hélianthe. *Heliànthus.*
Absinthe. *Absinthium.*
Armoise. *Artemisia.*
Tanaisie. *Tanacetum.*
Balsamite. *Balsamita.*
Matricaire. *Matricaria.*
Souci. *Calendula.*
Arnique. *Arnica.*
Aunée. *Inula.*
Tussilage. *Tussilago.*

3e Tribu. CHICORACÉES. *Cichoraceæ.*

Laitue. *Lactuca.*
Laitron. *Sonchus.*
Pissenlit. *Taraxacum.*
Scorzonère. *Scorzonera.*
Salsifix. *Tragopogon.*
Chicorée. *Cichorium.*

55e Famille. DIPSACÉES. *Dipsaceæ.*

Cardiaire. *Dipsacus.*
Scabieuse. *Scàbiosa.*

56e Famille. VALÉRIANÉES. *Valerianeæ.*

Valériane. *Valeriana.*
Mache. *Valerianella.*

57e Famille. RUBIACÉES. *Rubiaceæ.*

Gallet. *Galium.*

Aspérule. *Asperula.*
Garance. *Rubia.*
Quinquina. *Cinchona.*
Caféier. *Coffea.*
Céphœlis. *Cephœlis.*
Psychotrie. *Psychotria.*

58e Famille. CAPRIFOLIACÉES. *Caprifoliaceæ.*

Chèvrefeuille. *Lonicera.*
Sureau. *Sambucus.*

VIIIe Classe. POLYPÉTALIE-SYMPHYSOGYNIE.

59e Famille. HÉDÉRACÉES. *Hederaceæ.*

Lierre. *Hedera.*

60e Famille. ARALIACÉES. *Araliaceæ.*

Ginseng. *Panax.*

61e Famille. OMBELLIFÈRES. *Ombelliferæ.*

Boucage. *Pimpinella.*
Carvi. *Carum.*
OEnanthe. *OEnanthe.*
Ache. *Apium.*
Méum. *Meum.*
Aneth. *Anethum.*
Cumin. *Cuminum.*
Coriandre. *Coriandrum.*
Ciguë. *Conium.*
Éthuse. *Æthusa.*
Cicutaire. *Cicuria.*
Carotte. *Daucus.*
Cerfeuil. *Scandix.*
Selin. *Selinum.*
Panais. *Pastinaca.*
Férule. *Ferula.*
Angélique. *Angelica.*
Perce-pierre. *Chrithmum.*
Panicaut. *Eryngium.*

62e Famille. RIBÉSIÉES. *Ribesiæ.*

Groseiller. *Ribes.*

63e Famille. MYRTINÉES. *Myrtineæ.*

Myrte. *Myrtus.*
Géroflier. *Caryophyllus.*
Grenadier. *Punica.*

IXe Classe. POLYPÉTALIE-ÉLEUTHÉROGYNIE.

§ I. Étamines attachées sur le calice.

64e Famille. SAXIFRAGÉES. *Saxifrageæ.*

Saxifrage. *Saxifraga*

65e Famille. ROSACÉES. *Rosaceæ.*

1re Sect. FRAGARIÉES.

Fraisier. *Fragaria.*
Potentille. *Potentilla.*
Benoite. *Geum.*
Ronce. *Rubus.*

2e Sect. SPIRÉACÉES.

Spirée. *Spiræa.*

3e Sect. AGRIMONIÉES.

Aigremoine. *Agrimonia.*

4e Sect. AMYGDALINÉES ou DRUPACÉES.

Prunier. *Prunus.*

Cerisier. *Cerasus.*
Amandier. *Amygdalus.*
Pêcher. *Persica.*
Abricotier. *Armeniaca.*

5e Sect. ROSÉES.

Rosier *Rosa.*

6e Sect. POMACÉES.

Pommier. *Malus.*

Poirier. *Pyrus.*
Coignassier. *Cydonia.*
Néflier. *Mespilus.*

66[e] Famille. LÉGUMINEUSES. *Leguminosæ.*

1[re] Sect. PAPILIONACÉES.

Genêt. *Genista.*
Lupin. *Lupinus.*
Bugrane. *Ononis.*
Arachide. *Arachis.*
Trigonelle. *Trigonella.*
Mélilot. *Melilotus.*
Haricot. *Phaseolus.*
Astragale. *Astragalus.*
Baguenaudier. *Colutea.*
Réglisse. *Glycyrrhiza.*
Pois. *Pisum.*
Fève. *Faba.*
Lentille. *Ervum.*
Ciche. *Cicer.*
Ptérocarpe. *Pterocarpus.*
Copahu. *Copaïfera.*
Myroxylon. *Myroxylum.*

2[e] Sect. CASSIÉES.

Casse. *Cassia.*
Tamarinier. *Tamarindus.*
Hématoxylon. *Hœmatoxylum.*

3[e] Sect. MIMOSÉES.

Acacie. *Acacia.*

67[e] Famille. TÉRÉBINTHACÉES. *Terebinthaceæ.*

Sumac. *Rhus.*
Pistachier. *Pistacia.*
Baumier. *Amyris.*

68e Famille. RHAMNÉES. *Rhamneæ.*

Nerprun. *Rhamnus.*
Jujubier. *Ziziphus.*
Houx. *Ilex.*

69e Famille PORTULACÉES. *Portulaceæ.*

Pourpier. *Portulaca.*

70e Famille RENONCULACÉES. *Renunculaceæ.*

1re Sect. RENONCULÉES.

Renoncule. *Ranunculus.*
Anémone. *Anemone.*
Clématite. *Clematis.*

2e Sect. PÉONIÉES.

Pivoine. *Pæonia.*

3e Sect. HELLÉBORÉES.

Hellébore. *Helleborus.*
Nigelle. *Nigella.*
Dauphinelle. *Delphinium.*
Aconit. *Aconitum.*

71e Famille. MAGNOLIACÉES. *Magnoliaceæ.*

Tulipier. *Lyriodendron.*
Drymis. *Drymis.*
Badiane. *Illicium.*

72e Famille. MÉNISPERMÉES. *Menispermeæ.*

Ménisperme *Menispermum.*

73e Famille. BERBÉRIDÉES. *Berberideæ.*

Vinettier. *Berberis.*

74e Famille. PAPAVÉRACÉES. *Papaveraceæ.*

Pavot. *Papaver.*
Chélidoine. *Chelidonium.*

75e Famille. FUMARIACÉES. *Fumariaceæ.*

Fumeterre. *Fumaria.*

76e Famille. CRUCIFÈRES. *Cruciferæ.*

1re Sect. SISYMBRIÉES.

Sisymbre. *Sisymbrium.*
Vélar. *Erysimum.*
Chou. *Brassica.*
Roquette. *Eruca.*
Raifort. *Raphanus.*
Moutarde. *Sinapis.*
Cardamine. *Cardamine.*

2e Sect. COCHLÉARIÉES.

Passerage. *Lepidium.*
Cochléaria. *Cochlearia.*
Caméline. *Myagrum.*

77e Famille. CAPPARIDÉES. *Capparideæ.*

Caprier. *Capparis.*

78e Famille. HIPPOCASTANÉES. *Hippocastaneæ.*

Hippocastane. *Æsculus.*

79e Famille. HYPERICINÉES. *Hypericineæ.*

Millepertuis. *Hypericum.*

80e Famille. GUTTIFÉRÉES. *Guttifereæ.*

Mangostan. *Garcinia.*

81e Famille. AURANTIACÉES. *Aurantiaceæ.*

Oranger. *Citrus.*

82e Famille. THÉACÉES. *Theaceæ.*

Thé. *Thea.*

83e Famille. MÉLIACÉES. *Meliaceæ.*

Azédarach. *Melia.*
Wintéranie. *Winterania.*

84e Famille. VINIFÉRÉES. *Veniferæ.*

Vigne. *Vitis.*

85e Famille. GÉRANIACÉES. *Geraniaceæ.*

Géranion. *Geranium.*
Érodion. *Erodium.*
Capucine. *Tropæolum.*

86e Famille. OXALIDÉES. *Oxalideæ.*

Surelle. *Oxalis.*

87e Famille. MALVACÉES. *Malvaceæ.*

Guimauve. *Althœa.*
Mauve. *Malva.*
Cacaoier. *Theobroma.*

88e Famille TILIACÉES. *Tiliaceæ.*

Tilleul. *Tilia.*

89e Famille. CISTÉES. *Cisteæ.*

Ciste. *Cistus.*

90e Famille. VIOLARIÉES. *Violariæ.*

Violette. *Viola.*
Ionide. *Ionidium.*

91e Famille. POLYGALÉES. *Polygaleæ.*

Polygala. *Polygala.*
Kramérie. *Krameria.*

92e Famille. SIMAROUBÉES. *Simarubeæ.*

Quassie. *Quassia.*
Simarouba. *Simaruba.*

93e Famille. RUTACÉES. *Rutaceæ.*

Rue. *Ruta.*
Dietamne. *Dictamnus.*
Gaïae. *Guaiacum.*
Cusparie. *Cusparia.*

94[e] Famille. CARYOPHYLLÉES. *Caryophylleæ.*

OEillet. *Dianthus.*

Saponaire. *Saponaria.*

95[e] Famille. LINACÉES. *Linaceæ.*

Lin. *Linum.*

FIN DE LA TABLE MÉTHODIQUE.

TABLE ALPHABETIQUE

DES MATIÈRES.

A

C

D

E.

F.

G

N

P

S

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

Nota. Dans cette Table, les noms de classes ou de familles sont écrits en capitales; ceux de genres en petites capitales; ceux des médicamens ou des espèces dont il est donné une description complète, en romain; enfin on a écrit en *italique* les synonymes, les médicamens ou les espèces dont il est fait mention sans en donner une description.

CORRIGENDA.

Page 77, ligne	29,	SÉVADILLE, *lisez :*	CÉVADILLE.
120,	20,	AZARUM,	ASARUM.
193,	27,	FIGUS,	FICUS.
253,	10,	HYSOPE,	HYSSOPE.
253,	15,	Hysope,	Hyssope.
254,	1,	Hysope,	Hyssope,
254,	5,	Hysope,	Hyssope.
257,	30,	GLEĆOMA,	GLECHOMA.
258,	1,	*Glecoma*,	*Glechoma.*
269,	27,	OCIMUM,	OCYMUM.
306,	26,	1°	2°.
311,	24 et 31,	Caventou,	Caventou,
329,	5,	*Asclipeas*,	*Asclepias.*
330,	26,	*Plaquemiers*,	*Plaqueminiers.*
342,	4,	VACCINIÆ,	VACCINIEÆ.
346,	dernière,	Campanules,	Campanulacées.
369,	14,	CINARA,	CYNARA.
370,	17,	*Cinara*,	*Cynara.*
393,	18,	Chirocacées,	Chicoracées.
400,	1,	Phorante,	Phoranthe.
434,	19,	Quinquina Péton,	Q. Piton.
438,	1,	ajouter le nom du genre avant le mot Ipécacuanha.	
440,	1,	ajouter aussi le nom du genre avant le mot Ipécacuanha.	
479,	1,	OPOPONAX,	OPOPANAX.
485,	19,	*Livisticum*,	*levisticum.*
500,	28,	*Leucodendron*,	*Leucadendron.*
591,	11,	*præcatorius*,	*precatorius.*
614,	17,	ÉNONCULACÉES,	RENONCULACÉES.
661,	21,	*Erysimum babarea*,	*E. barbarea.*
720,	30,	(correction importante.) Corolle irrégulière, *lisez :* Corolle régulière.	

